ENGLISH

THIS CAMCORDER IS MANUFACTURED BY:

SAMSUNG ELECTRONICS

***Samsung Electronics' Internet Home Page**

United Kingdom	http://www.samsungelectronics.co.uk
France	http://www.samsung.fr
Australia	http://www.samsung.com.au
Germany	http://www.samsung.de
Sweden	http://www.samsung.se
Poland	http://www.samsung.com.pl
Italia	http://www.samsung.it
Spain	http://www.samsung.es

ESPAÑOL

ESTA VIDEOCÁMARA DE VÍDEO ESTÁ FABRICADA POR:

SAMSUNG ELECTRONICS

***Samsung Electronics' Internet Home Page**

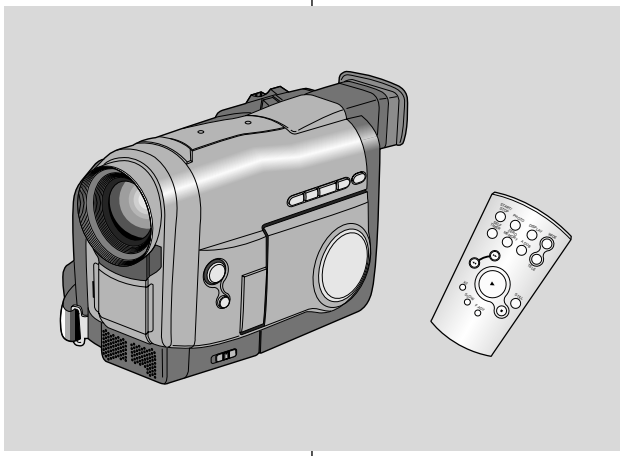
United Kingdom	http://www.samsungelectronics.co.uk
France	http://www.samsung.fr
Australia	http://www.samsung.com.au
Germany	http://www.samsung.de
Sweden	http://www.samsung.se
Poland	http://www.samsung.com.pl
Italia	http://www.samsung.it
Spain	http://www.samsung.es

ENGLISH

Digital Video Camcorder

Mini DV Digital Video Cassette **VP-D73/D75/D76/D77**
VP-D73i/D75i/D76i/D77i

AF **Auto Focus**
CCD **Charge Coupled Device**
LCD **Liquid Crystal Display**



Owner's Instruction Book

Before operating the unit, please read this instruction book thoroughly, and retain it for future reference.

SAMSUNG ELECTRONICS

CE This product meets the intent of Directive 89/336 CEE, 73/23 CEE, 93/68 CEE.

ESPAÑOL

Videocámara digital

Mini DV Digital Video Cassette **VP-D73/D75/D76/D77**
VP-D73i/D75i/D76i/D77i

AF **Enfoque automático**
CCD **Dispositivo unido de recarga**
LCD **Pantalla de cristal líquido**

Manual de instrucciones del usuario

Antes de utilizar la videocámara, lea completamente el presente manual de instrucciones y consérvelo para futuras consultas.

CE Este producto cumple los requisitos de la Directiva 89/336 CEE, 73/23 CEE, 93/68 CEE.

AD68-00400E

ENGLISH

Contents

Notices and Safety Instructions 4

Getting to Know Your Camcorder

Features 9
Accessories Supplied your with camcorder 10
Descriptions
- FRONT & LEFT VIEW 11
- LEFT SIDE VIEW 12
- RIGHT & TOP VIEW 13
- REAR & BOTTOM VIEW 14
- REMOTE CONTROL 15
- OSD (On Screen Display) 16

How to use the Remote Control 18

Preparing

Lithium Battery installation 19
Adjusting the Hand Strap and Shoulder Strap 20
Connecting a Power Source 21
Using the Lithium Ion Battery Pack 22
Inserting and Ejecting a Cassette 25

Basic Recording

Making your First Recording 26
Hints for Stable Image Recording 28
Adjusting the LCD 29
Using the VIEWFINDER 29
Playing back a tape you have recorded on the LCD 30
Controlling Sound from the Speaker 31

Advanced Recording

Using the various Functions
- Setting the menu item 32
- Availability of functions in each mode 33
- LCD ADJUST 34
- CUSTOM SET 34
- DIS 35
- PIP 36
- Zooming In and Out with DIGITAL ZOOM 37
- PROGRAM AE 39
- DSE (Digital Special Effects) 40
- WHITE BALANCE 42
- SHUTTER 43
- IRIS 44

ESPAÑOL

Contenido

Avisos e instrucciones de seguridad 4

Conozca su videocámara

Características 9
Accesorios suministrados con la videocámara 10
Descripciones
- VISTA FRONTAL Y LATERAL IZQUIERDA 11
- VISTA LATERAL IZQUIERDA 12
- VISTA LATERAL DERECHA Y SUPERIOR 13
- VISTA POSTERIOR E INFERIOR 14
- MANDO A DISTANCIA 15
- OSD (Visualizador en pantalla) 16

Cómo utilizar el mando a distancia. 18

Preparación

Instalación de la pila de litio 19
Ajuste de la correa de mano y de hombro 20
Conexión a la fuente de energía. 21
Uso de la batería de iones de litio 22
Introducción y extracción de un casete 25

Filmación básica

Filmando por primera vez 26
Consejos para la filmación de imágenes estables 28
Ajuste de la pantalla LCD 29
Uso del VISOR 29
Reproducción de la cinta en LCD 30
Control del sonido del altavoz 31

Filmación avanzada

Uso de diversas funciones
- Ajuste del elemento de menú 32
- Funciones disponibles en cada modo 33
- LCD ADJUST 34
- CUSTOM SET 34
- DIS 35
- PIP 36
- Lejos y cerca con DIGITAL ZOOM 37
- PROGRAMA AE 39
- DSE (Efecto digital especial) 40
- WHITE BALANCE 42
- SHUTTER 43
- IRIS 44

ENGLISH

Contents

REC MODE 45
REC LAMP 46
WIND CUT 46
AUDIO MODE 47
DISPLAY 48
DATE/TIME 49
DEMO 50
CLOCK SET 51
Easy mode 52
Custom mode 53
MF/AF(Manual Focus/Auto Focus) 54
BLC 55
Fade In and Out 56
Audio dubbing 57
PHOTO 59
Using the video light 61
Lighting Techniques 62
Various Recording Techniques 63

Playing back a Tape

To watch with the LCD 64
To watch with a TV monitor 64
Playback 65
Various Functions in PLAYER mode 66

IEEE 1394 Data Transfer 69

USB interface 71

Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only) 75

Maintenance 88

After finishing a recording 88
Cleaning and Maintaining the Camcorder 89

Using Your Camcorder Abroad 90

Troubleshooting 91

Specifications 94

Index 96

ESPAÑOL

Contenido

REC MODE 45
REC LAMP 46
WIND CUT 46
AUDIO MODE 47
DISPLAY 48
DATE/TIME 49
DEMO 50
CLOCK SET 51
Modo de filmación EASY 52
Modo de filmación CUSTOM 53
MF/AF(Enfoque manual/Enfoque automático) 54
BLC 55
Entrada y salida gradual 56
Doblaje de sonido 57
PHOTO 59
Utilización del FOCO de ILUMINACIÓN del VÍDEO 61
Técnicas de iluminación 62
Diversas técnicas de filmación 63

Reproducción de una cinta

Para ver en la pantalla LCD 64
Para ver en el monitor de TV 64
Reproducción 65
Diversas funciones en modo PLAYER. 66

Transferencia de datos IEEE 1394 69

Interfaz USB 71

Modo digital Still Camera (sólo enVP-D75(i)/D76(i)/D77(i)) 75

Mantenimiento 88

Al terminar la filmación 88
Limpieza y mantenimiento de la videocámara 89

Utilizar la videocámara en el extranjero 90

Resolución de problemas 91

Especificaciones 94

Índice 96

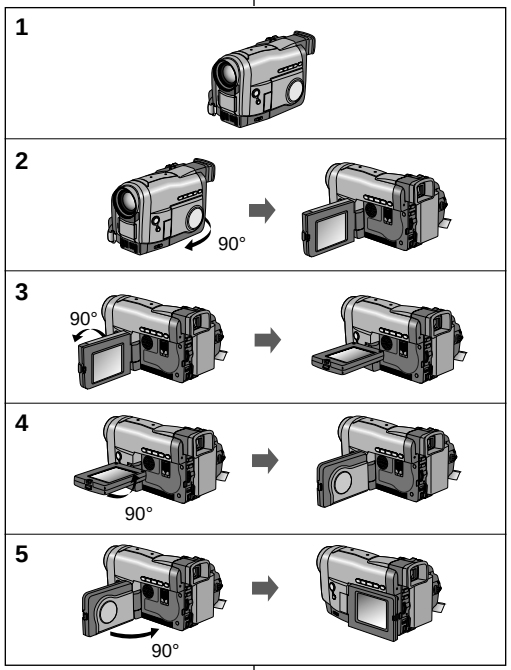
ENGLISH

Notices and Safety Instructions

Notices regarding rotation of LCD screen

Please rotate the LCD screen carefully as illustrated.
Unintended rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the Camcorder.

1. LCD screen closed.
2. Standard recording by using the LCD screen.
3. Making a recording by looking at the LCD screen from the top.
4. Making a recording by looking at the LCD screen from the front.
5. Making a recording with the LCD screen closed.



ESPAÑOL

Avisos e instrucciones de seguridad

Avisos relativos al giro de la pantalla LCD

Por favor, gire la pantalla LCD con cuidado como se muestra en la ilustración. Un giro no intencionado puede ocasionar daños en la parte interior de la bisagra que une la pantalla LCD con la videocámara.

1. Pantalla LCD cerrada.
2. Filmación estándar usando la pantalla LCD.
3. Filmación mirando la pantalla LCD desde arriba.
4. Filmación mirando la pantalla LCD desde delante.
5. Filmación con la pantalla LCD cerrada.

ENGLISH

Notices and Safety Instructions

Notices regarding COPYRIGHT

Television programs, video tapes, DVD titles, films, and other program materials may be copyrighted.
Unauthorized copying of copyrighted material may be against the law.

Notices regarding moisture condensation

1. A sudden rise in atmospheric temperature may cause condensation to form inside the camcorder.

for example:
- When you move the camcorder from cold outside to warm inside during the winter.
- When you move the camcorder from cool inside to hot outside during the summer.

2. If the “DEW” protection feature is activated, leave the camcorder for at least two hours in a dry, warm room with the cassette compartment opened and the battery removed.

Notices regarding CAMCORDER

1. Do not leave the camcorder exposed to high temperature (above 60˚C or 140˚F).
   For example, in a parked car in the sun or under direct sunlight.
2. Do not let the camcorder get wet.
   Keep the camcorder away from rain, sea water, and any other form of moisture. If the camcorder gets wet, it may be damaged.
   Sometimes malfunction cannot be repaired.

ESPAÑOL

Avisos e instrucciones de seguridad

Avisos relativos al derecho de propiedad intelectual

Los programas de televisión, cintas de vídeo, títulos de DVD, películas y otros materiales de programas pueden estar sometidos al derecho de propiedad intelectual. La copia no autorizada de este material puede constituir un delito.

Avisos relativos a la condensación de la humedad

1. Un aumento repentino de la temperatura atmosférica puede generar condensación en el interior de la videocámara:

Por ejemplo:
- Cuando pase la videocámara desde el frío exterior a un interior caldeado en invierno.
- Cuando pase la videocámara de un interior fresco a un exterior caliente en verano.

2. Si la función de protección “DEW” está activada, deje reposar la videocámara durante dos horas como mínimo en un lugar seco y caliente con el compartimento del casete abierto y la batería extraída.

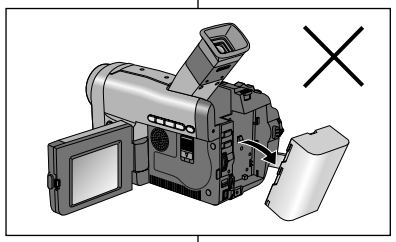
Avisos relativos a la VIDEOCÁMARA

1. No deje la videocámara expuesta a altas temperaturas (por encima de 60˚C ó 140˚F).
   Por ejemplo, en un coche aparcado al sol o bajo la luz directa del sol.
2. No permita que se moje.
   Proteja la videocámara de la lluvia, agua del mar y cualquier otra forma de humedad. Si se moja la videocámara, podría dañarse y a veces no se puede reparar.

ENGLISH

Notices and Safety Instructions

Notices regarding the battery pack



- Make sure the battery pack is fully charged before recording starts.
- To preserve battery power, keep your camcorder turned off when you are not operating it.
- When your camcorder is in CAMERA mode, if it is left in STBY mode without operation for more than 5 minutes with a tape installed, it will automatically turn off to protect against unnecessary battery discharge.
- Make sure that the battery pack is fitted firmly into place. Dropping the battery pack may damage it.
- A brand new battery pack is not charged. Before using the battery pack, charge it completely.
- It is a good idea to use the viewfinder instead of the LCD when recording for a long time, because the LCD uses up more battery power.

* When the battery reaches the end of its life, please contact your local dealer.
The batteries have to be dealt with as chemical waste.

Notices regarding video head cleaning

- To ensure normal recording and a clear picture, clean the video heads reguarly. If a square block-shaped noise distorts playback pictures, or if only a blue screen is displayed during playback, the video heads may be dirty. If this happens, clean the video heads with a dry type cleaning cassette.
- Do not use a wet type cleaning cassette. It may damage the video heads.

ESPAÑOL

Avisos e instrucciones de seguridad

Avisos relativos a la batería

- Asegúrese de que la batería está totalmente cargada antes de filmar en el exterior.
- Para conservar la energía de la batería, mantenga su videocámara apagada cuando no la utilice.
- Cuando su videocámara esté en modo CAMERA, se apagará automáticamente si se deja en STBY más de cinco minutos sin funcionar con una cinta instalada, para evitar una descarga innecesaria de la batería.
- Asegúrese de que la batería está firmemente colocada en su lugar.
  La batería se puede dañar al caer al suelo.
- Las baterías nuevas no están cargadas.
  Antes de utilizar la batería, debe cargarla totalmente.
- Es recomendable utilizar el visor en lugar de la pantalla LCD al filmar durante un largo período de tiempo, ya que ésta consume más energía de la batería.

*Cuando la batería llegue al final de su vida útil, póngase en contacto con su distribuidor local.
Las baterías deben tratarse como si fueran residuos químicos.

Avisos relativos a la limpieza del cabezal del vídeo

- Para asegurar filmaciones normales e imágenes claras, limpie los cabezales del vídeo regulamente Si las imágenes reproducidas aparecen distorsionadas por ruido en forma de bloques cuadrados o si sólo se visualiza una pantalla azul durante la reproducción, es que los cabezales del vídeo están sucios. En este caso, limpie los cabezales del vídeo con un cassette de limpieza de tipo seco.
- No utilice un cassette de limpieza de tipo húmedo. Puede dañar los cabezales del vídeo.

ENGLISH

Notices and Safety Instructions

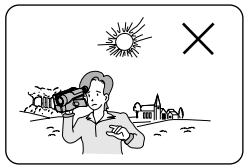
Notice regarding the LENS

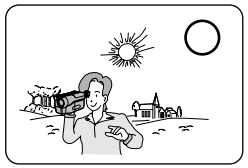
- Do not film with the camera lens pointing directly at the sun.
  Direct sunlight can damage the CCD(Charge Coupled Device).

Notices regarding electronic viewfinder

1. Do not position the camcorder such that the viewfinder is pointing towards the sun.
   Direct sunlight can damage the inside of the viewfinder.
   Be careful when placing the camcorder under sunlight or by a window.
2. Do not pick up the camcorder by the viewfinder.
3. Over-rotation of the viewfinder may damage it.

Notices regarding Record or Playback using LCD

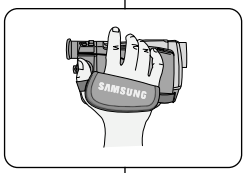




1. The LCD display is manufactured using high precision technology.
   However, there can be tiny dots (red, blue or green in colour) that appear on the LCD display.
   These dots are normal and do not affect the recorded picture in any way.
2. When you use the LCD display in direct sunlight or outdoors, it may be difficult to see the picture.
   If this occurs, we recommend that the viewfinder is used.
3. Direct sunlight can damage the LCD monitor.

Notices regarding the hand strap

- To ensure a steady picture during filming, check that the hand strap is properly adjusted.
- Do not force your hand into the hand strap as you could damage it.



ESPAÑOL

Avisos e instrucciones de seguridad

Aviso relativo a las lentes

- No filme con las lentes de la cámara orientadas directamente hacia el sol.
  La luz solar directa puede dañar el CCD (Dispositivo unido de recarga).

Avisos relativos al visor electrónico

1. No coloque la videocámara de modo que el visor quede orientado hacia el sol.
   La luz directa del sol puede dañar el interior del visor.
   Tenga cuidado cuando coloque la videocámara bajo el sol o junto a una ventana.
2. No sujete la videocámara por el visor.
3. Si gira demasiado el visor, puede dañarse.

Avisos relativos a la filmación y reproducción utilizando la LCD

1. La pantalla LCD está fabricada con tecnología de alta precisión.
   Sin embargo, pueden aparecer pequeños puntos (de color rojo, azul o verde) en la pantalla LCD.
   Estos puntos son normales y no afectan a las imágenes filmadas.
2. Cuando utilice la pantalla LCD bajo la luz del sol o en el exterior, puede que tenga dificultades para ver la imagen.
   En este caso, es recomendable utilizar el visor.
3. La luz directa del sol pueden dañar la pantalla LCD.

Avisos relativos a la correa de mano

- Para asegurar unas imágenes estables durante la filmación, compruebe que la correa de mano esté ajustada correctamente.
- No inserte la mano en la correa forzándola, podría dañarla.

ENGLISH

Notices and Safety Instructions

Precautions regarding the Lithium battery

Warning: Keep the LITHIUM BATTERY out of the reach of children. Should any battery be swallowed, consult a doctor immediately.

1. The lithium battery maintains the clock function and user settings; even if the battery pack or AC adapter is removed.
2. The lithium battery for the camcorder lasts about 6 months under normal operation from time of installation.
3. When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator will flash for about five seconds when you set the power switch to CAMERA.
   In this case, replace the lithium battery with a new one(type CR2025).

Notice regarding VIDEO LIGHT

Danger:

- The video light can become extremely hot. Do not touch it during operation or after turning it off, otherwise serious injury may result. Take 5 minutes (approx.) for the light to cool down.
- Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the video light. The video light will be hot. Please allow time for it to cool down.
- Do not use near flammable or explosive materials.
- It is recommended that you consult your nearest SAMSUNG dealer for replacement bulbs.

DANGER - NOT TO BE HANDLED BY CHILDREN. EMITS INTENSE HEAT AND LIGHT. USE WITH CAUTION TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR INJURY TO PERSONS. DO NOT DIRECT LIGHT AT PERSONS OR MATERIALS FROM LESS THAN FOUR FEET DURING USE AND UNTIL COOL. DISCONNECT WHEN NOT IN USE.

DANGER - TO PREVENT POSSIBLE BURN HAZARD, DISCONNECT SUPPLY CORD AND ALLOW LAMP TO COOL BEFORE REPLACING.

ESPAÑOL

Avisos e instrucciones de seguridad

Precauciones relativas a la pila de litio

Precaución: Mantenga la PILA DE LITIO fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión, consulte un médico de inmediato.

1. La pila de litio mantiene la función de reloj y la memoria con contenidos prefijados; aunque se quite la batería o el adaptador de corriente CA.
2. La pila de litio de la videocámara dura aproximadamente 6 meses bajo funcionamiento normal, desde su instalación.
3. Cuando la pila de litio se debilita o se agota, el indicador de fecha/hora parpadea unos 5 segundos cuando se pone el interruptor de encendido en CAMERA. En este caso, cambie la pila de litio por una nueva (de tipo CR2025).

Aviso relativo al FOCO de ILUMINACIÓN del VÍDEO

Peligro:

- El foco de iluminación del vídeo puede calentarse mucho. No lo toque cuando esté en funcionamiento ni inmediatamente después de apagarlo, podría quemarse.
  Deje transcurrir 5 minutos (aproximadamente) para que se enfríe
- No guarde la videocámara en su bolsa inmediatamente después de utilizar el foco de iluminación del vídeo, ya que estará caliente.
  Deje pasar un rato para que se enfríe.
- No lo utilice cerca de materiales inflamables ni explosivos.
- Se recomienda consultar al concesionario de SAMSUNG más cercano para reemplazar las bombillas.

PELIGRO - LOS NIÑOS NO DEBEN MANEJARLO. EMITE CALOR Y LUZ INTENSOS. DEBE UTILIZARSE CON CUIDADO PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO Y QUEMADURAS. NO DIRIJA LA LUZ HACIA PERSONAS O MATERIALES SITUADOS A MENOS DE CUATRO PIES DURANTE SU USO Y HASTA QUE SE HAYA ENFRIADO. DEBE DESCONECTARSE CUANDO NO SE UTILICE.

PELIGRO - PARA EVITAR QUEMADURAS, DESCONECTE EL CABLE ELÉCTRICO Y DEJE QUE EL FOCO SE ENFRÍE ANTES DE CAMBIARLO.

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Features

- **Digital data transfer function with IEEE1394**
  By incorporating IEEE 1394 (i.LINK™ : i.LINK is a serial data transfer protocol and interconnection system, used to transmit DV data) high speed data transport port, moving and still images can be transferred to PC, making it possible to produce or edit various images.
  (VP-DXXi is able to record and receive digital data from another DV Device. VP-DXX is not able to record and receive digital data from another DV Device.)
- **USB interface for digital image data transfer**
  You can transfer standstill images and short video clip to PC using the USB interface without any add-on card.
- **PHOTO**
  The PHOTO function lets you capture an object as a still along with sound, while in Camera mode.
- **500x Digital zoom**
  Allow you to magnify an image to up to 500 times its original size.
- **Colour TFT LCD**
  A high-resolution colour TFT LCD (with 112,320 pixels) gives you clean, sharp images as well as the ability to review your recordings immediately.
- **Digital Image Stabilizer**
  The DIS compensates for handshake, reducing unstable images particularly at high magnification.
- **Various digital effects**
  The DSE (Digital Special Effects) allows you to give your films a special look by adding various special effects.
- **Back Light Compensation (BLC)**
  When you record a subject with the light source behind it or a subject with a light background, the BLC function compensates for the bright background.
- **Program AE**
  The Program AE enables you to alter the shutter speed and aperture to suite the type of scene/action to be filmed.
- **Digital Still Camera function (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)**
  - Using the built-in 4MB memory (VP-D75(i) only) or Smart Media Card (VP-D76(i)/D77(i) only), you can easily record and playback standstill images.
  - You can transfer standstill images on the built-in memory or Smart Media Card to PC using USB interface.

ESPAÑOL

Conozca su videocámara

Características

- **Función de transferencia de datos digital con IEEE1394**
  Mediante la incorporación del puerto de transporte de datos a alta velocidad IEEE 1394 (i.LINK™: i.LINK es un protocolo de transferencia de datos serie y un sistema de interconexión, que se utiliza para transmitir datos DV), se pueden transferir imágenes en movimiento y fijas a un PC, lo que permite producir o editar diversas imágenes.
  - VP-DXXi puede filmar y recibir datos digitales de otro dispositivo DV.
  - VP-DXX no puede filmar ni recibir datos digitales de otro dispositivo DV.
- **Interfaz USB para la transferencia de datos de imágenes digitales**
  Puede transferir imágenes fijas y vídeos cortos al PC con la interfaz USB y sin ninguna tarjeta adicional.
- **PHOTO**
  La función PHOTO permite capturar un objeto como imagen fija junto con sonido, mientras está en modo CAMERA.
- **Zoom digital 500x**
  Permite aumentar una imagen hasta 500 veces su tamaño original.
- **LCD TFT en color**
  La pantalla LCD TFT en color de alta resolución (112.320 píxeles) ofrece imágenes limpias y precisas así como la posibilidad de revisar las filmaciones inmediatamente.
- **Estabilizador digital de imágenes**
  DIS compensa el temblor de manos que puede producirse, lo que reduce las imágenes inestables especialmente a gran aumento.
- **Diversos efectos digitales**
  DSE (Efectos especiales digitales) permiten dar a las películas un toque especial añadiendo varios efectos especiales.
- **Compensación de la iluminación posterior (BLC)**
  Al filmar un motivo con la fuente de luz detrás del mismo o con un fondo claro, la función BLC compensa la iluminación del fondo.
- **Programa AE**
  El Programa AE le permite adaptar la velocidad y abertura del obturador al tipo de escena o acción que va a filmarse.
- **Función Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))**
  - Con la memoria de 4 MB incorporada (sólo en VP-D75(i)) o la tarjeta Smart Media (sólo en VP-D76(i)/D77(i)), puede grabar y reproducir imágenes fijas con facilidad.
  - Puede transferir imágenes fijas de la memoria incorporada o la tarjeta Smart Media al PC mediante la interfaz USB.

ENGLISH

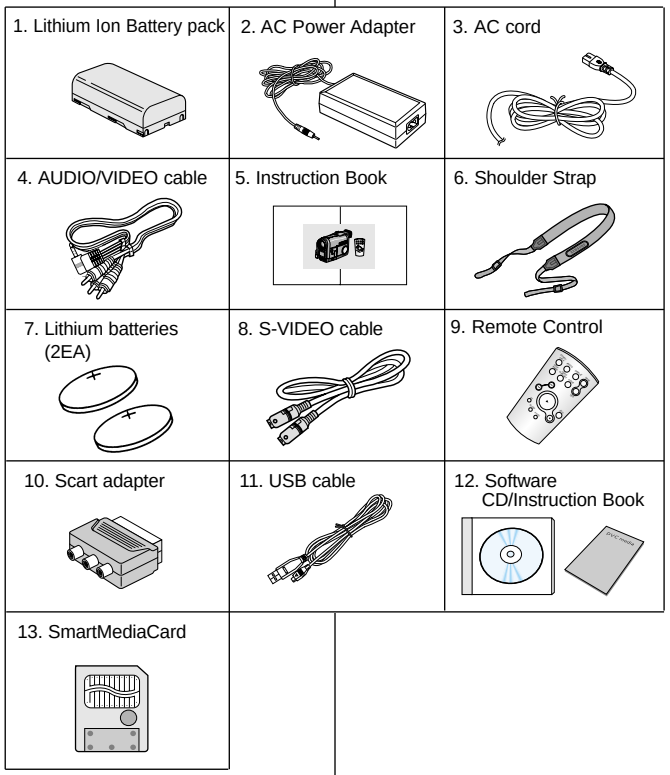
Getting to Know Your Camcorder

Accessories Supplied with camcorder

Make sure that the following basic accessories are supplied with your digital video camera.

Basic Accessories

1. Lithium Ion Battery pack
2. AC Power Adapter
3. AC cord
4. AUDIO/VIDEO cable
5. Instruction Book
6. Shoulder Strap
7. Lithium batteries for Remote Control and Clock. (TYPE: CR2025, 2 EA)
8. S-VIDEO cable
9. Remote Control
10. Scart adapter
11. USB cable
12. Software CD/Instruction Book
13. SmartMediaCard (VP-D76(i)/D77(i) only)



ESPAÑOL

Conozca su videocámara

Accesorios suministrados con la videocámara

Asegúrese de que la videocámara digital se suministra con los siguientes accesorios básicos.

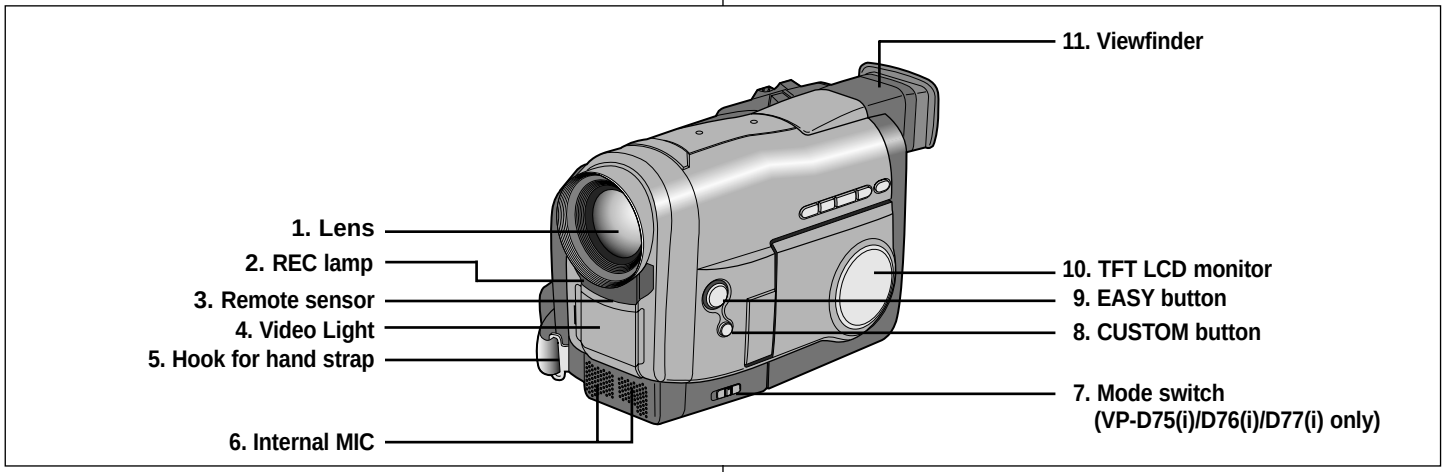
Accesorios básicos

1. Batería de iones de litio
2. Adaptador de corriente CA
3. Cable CA
4. Cable de AUDIO/VÍDEO
5. Manual de instrucciones
6. Correa de hombro
7. Pilas de litio para el mando a distancia y el reloj. (TIPO: CR2025, 2 EA)
8. Cable de S-VIDEO
9. Mando a distancia
10. Adaptador Scart
11. Cable USB
12. CD/Manual de instrucciones de software
13. Tarjeta SmartMedia (sólo en VP-D76(i)/D77(i))

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Front & Left View



1. Lens
2. REC lamp
3. Remote sensor
4. Video Light (see page 61)
5. Hook for hand strap (see page 20)
6. Internal MIC
7. Mode switch: CAMCORDER ↔ DSC (see page 21)
(VP-D75(i)/D76(i)D77(i) only)
8. CUSTOM button (see page 53)
9. EASY button (see page 52)
10. TFT LCD monitor
11. Viewfinder (see page 29)

ESPAÑOL

Conozca su videocámara

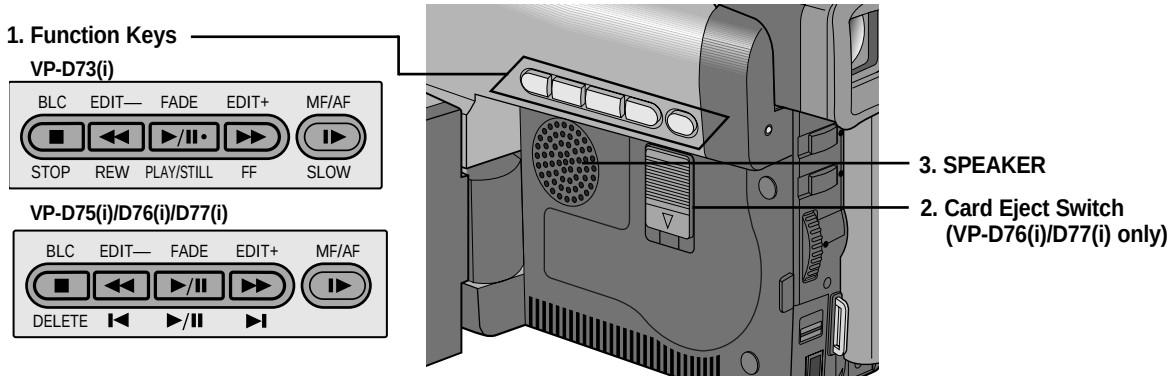
Vista frontal e izquierda

1. Lentes
2. Indicador de filmación
3. Sensor remoto
4. Foco de iluminación del vídeo (consulte la página 61)
5. Gancho para la correa de mano (Consulte la página 20)
6. Micrófono interno
7. Interruptor de modo: CAMCORDER ↔ DSC (consulte la página 21)
(sólo en VP-75(i)/D76(i)/D77(i))
8. Tecla CUSTOM (Consulte la página 53)
9. Tecla EASY (Consulte la página 52)
10. Pantalla LCD TFT
11. Visor (Consulte la página 29)

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Left Side View



1. Function Keys

PLAYER	CAMERA	DSC PLAYER (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)
■ : (STOP)	BLC **(see page 55)**	DELETE **(see page 83)**
◀◀ : (REW)	EDIT –	I◀ : MEM.–
▶/II : (PLAY/STILL)	FADE **(see page 56)**	▶/II : SLIDE **(see page 81)**
▶▶ : (FF)	EDIT +	▶I : MEM.+
I▶ : (SLOW)	MF/AF **(see page 54)**	

2. Card Eject switch (see page 77) (VP-D76(i)/D77(i) only)

3. SPEAKER

ESPAÑOL

Conozca su videocámara

Vista lateral izquierda

1. Teclas de función

PLAYER	CAMERA	DSC PLAYER (sólo en VP-D75/D76(i)/D77(i))
■ : (STOP)	BLC **(consulte la página 55)**	DELETE **(consulte la página 83)**
◀◀ : (REW)	EDIT –	I◀ : MEM.–
▶/II : (PLAY/STILL)	FADE **(consulte la página 56)**	▶/II : SLIDE **(consulte la página 81)**
▶▶ : (FF)	EDIT +	▶I : MEM.+
I▶ : (SLOW)	MF/AF **(consulte la página 54)**	

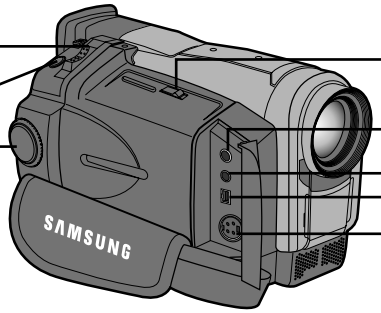
2. Clavija para expulsar la tarjeta (consulte la página 77) (sólo en VP-D76(i)/D77(i))

3. ALTAVOZ

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Right & Top View



1. Zoom lever and Volume control
2. PHOTO button
3. Power switch (CAMERA or PLAYER)
8. OPEN/EJECT button
7. Audio/Video out
6. External MIC in
5. DV IN/OUT: VP-DXXi
   DV OUT: VP-DXX
4. S-VIDEO out

1. Zoom lever and Volume control (see page 31, 37)
2. PHOTO button (see page 59)
3. Power switch (CAMERA or PLAYER) (see page 21)
4. S-VIDEO out
5. DV IN/OUT: VP-DXXi (see page 70)
   DV OUT: VP-DXX
6. External MIC in (see page 57)
7. Audio/Video out
8. OPEN/EJECT button (see page 25)

ESPAÑOL

Conozca su videocámara

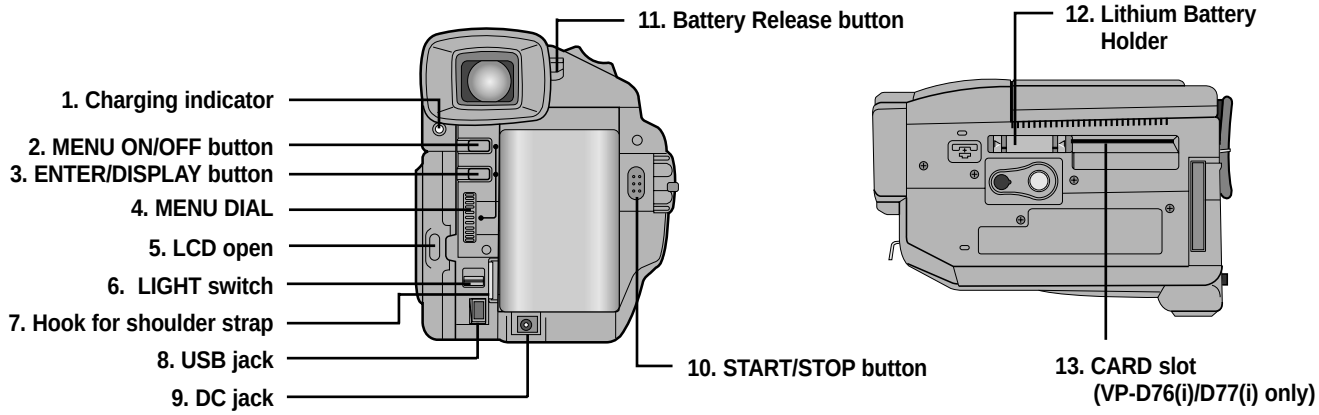
Vista lateral derecha y superior

1. Palanca del zoom y control del volumen (Consulte la página 37)
2. Tecla PHOTO (Consulte la página 58)
3. Interruptor de encendido (CAMERA o PLAYER) (Consulte la página 21)
4. Salida de S-VIDEO
5. VP-XX: DV OUT
   VP-DXXi: DV IN/OUT
6. Entrada de micrófono externo (Consulte la página 57)
7. Salida de audio/vídeo
8. Tecla OPEN/EJECT (Consulte la página 25)

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Rear & Bottom View



1. Charging indicator (see page 22)
2. MENU ON/OFF button (see page 32)
3. ENTER/DISPLAY button
4. MENU DIAL (see page 32)
5. LCD open
6. LIGHT switch (see page 61)
7. Hook for shoulder strap
8. USB jack (see page 74)
9. DC jack (see page 21)
10. START/STOP button (see page 26)
11. Battery Release button (see page 88)
12. Lithium Battery holder (see page 19)
13. CARD slot (VP-D76(i)/D77(i) only)

ESPAÑOL

Conozca su videocámara

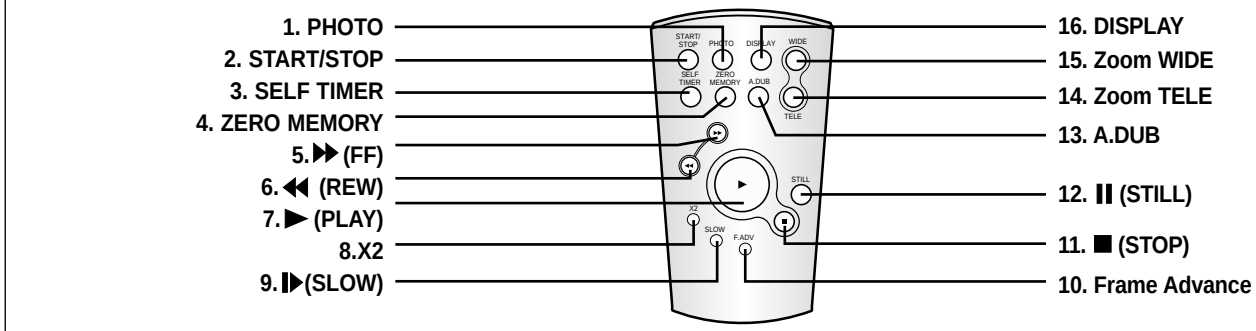
Vista posterior e inferior

1. Indicador de carga (Consulte la página 22)
2. Tecla MENU ON/OFF (Consulte la página 32)
3. Tecla ENTER/DISPLAY
4. MENU DIAL (Consulte la página 32)
5. Abrir LCD
6. Interruptor del FOCO de ILUMINACIÓN (consulte la página 61)
7. Gancho para la correa de hombro
8. Conexión USB (consulte la página 74)
9. Salida de CC (Consulte la página 21)
10. Tecla START/STOP (Consulte la página 26)
11. Tecla de liberación de la batería (Consulte la página 88)
12. Soporte de la pila de litio (Consulte la página 19)
13. Ranura para tarjeta (sólo en VP-D76(i)/D77(i))

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Remote control



1. PHOTO
2. START/STOP
3. SELF TIMER (see page 18)
4. ZERO MEMORY (see page 68)
5. ▶▶ (FF)
6. ◀◀ (REW)
7. ▶ (PLAY)
8. X2 (see page 67)
9. ▮▶ (SLOW)
10. Frame Advance (see page 67)
11. ■ (STOP)
12. ▮▮ (STILL)
13. A.DUB (see page 57)
14. Zoom TELE
15. Zoom WIDE
16. DISPLAY (see page 17)

ESPAÑOL

Conozca su videocámara

Mando a distancia

1. PHOTO
2. START/STOP
3. SELF TIMER (Consulte la página 18)
4. ZERO MEMORY (Consulte la página 68)
5. ▶▶ (FF)
6. ◀◀ (REW)
7. ▶ (PLAY)
8. x2 (Consulte la página 67)
9. ▮▶ (SLOW)
10. Avanzar trama (Consulte la página 67)
11. ■ (STOP)
12. ▮▮ (STILL)
13. A.DUB (Consulte la página 57)
14. Zoom TELE
15. Zoom WIDE
16. DISPLAY (Consulte la página 17)

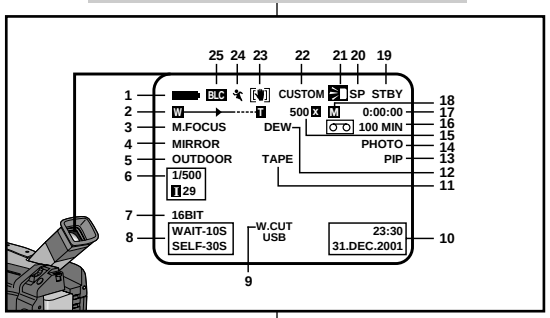
ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

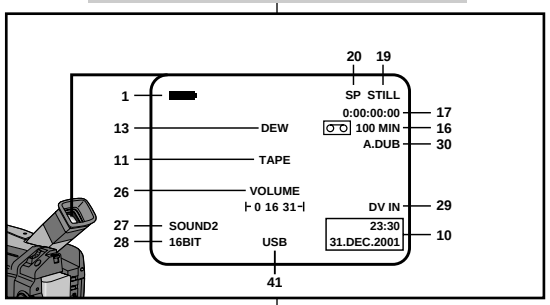
OSD (On Screen Display in Camcoder mode)

1. Battery level (see page 24)
2. Zoom position (see page 37)
3. Manual focus (see page 54)
4. DSE (Digital Special Effect) mode (see page 40)
5. White Balance mode (see page 42)
6. Shutter speed and IRIS (see page 43, 44)
7. Audio record mode (see page 47)
8. Self record and waiting timer (see page 18)
9. WIND CUT(see page 46)
10. DATE/TIME (see page 49)
11. Self diagnosis (see page 91)
12. DEW condensation (see page 91)
13. PIP (Picture in Picture) (see page 36)
14. Photo (see page 59)
15. Digital zoom mode (see page 38)
16. Remaining Tape (measured in minutes)
17. Tape counter
18. Zero memory indicator (see page 68)
19. Operating mode
20. Record speed mode (see page 45)
21. Light ON (see page 61)
22. Custom or Easy mode (see page 52, 53)
23. DIS (Digital Image Stabilizer) (see page 35)
24. Program AE (see page 39)
25. BLC (Back Light Compensation) (see page 55)
26. Volume control (see page 31)
27. Audio playback channel (see page 58)
28. Audio playback mode
29. DV IN (VP-DXXi only) (DV data receiving mode) (see page 70)
30. A. DUB (see page 57)

OSD in CAMCORDER RECORD mode



OSD in CAMCORDER PLAYBACK mode



ESPAÑOL

Conozca su videocámara

OSD (On Screen Display en modo Camcorder)

1. Nivel de la batería (Consulte la página 24)
2. Posición del zoom (Consulte la página 37)
3. Enfoque manual (Consulte la página 54)
4. Modo DSE (Efecto digital especial) (Consulte la página 40)
5. Modo Balance de blancos (Consulte la página 42)
6. Velocidad de obturador e IRIS (Consulte las páginas 43 y 44)
7. Modo de grabación de sonido (Consulte la página 47)
8. Filmación automática y temporizador de espera (Consulte la página 18)
9. WIND CUT (Consulte la página 46)
10. DATE/TIME (Consulte la página 49)
11. Diagnósticos automáticos (Consulte la página 91)
12. Condensación DEW (Consulte la página 91)
13. PIP (Imagen en imagen) (Consulte la página 36)
14. Foto instantánea (Consulte la página 59)
15. Modo de zoom digital (Consulte la página 38)
16. Cinta restante (medida en minutos)
17. Contador de cinta
18. Indicador de memoria cero (Consulte la página 68)
19. Modo de funcionamiento
20. Modo de velocidad de filmación (Consulte la página 45)
21. Foco de iluminación encendido (ON) (consulte la página 61)
22. Modo personalizado o fácil (Consulte la página 52, 53)
23. DIS (Estabilizador digital de imagen) (Consulte la página 35)
24. Programa AE (Consulte la página 39)
25. BLC (Compensación de iluminación posterior) (Consulte la página 55)
26. Control del volumen (Consulte la página 31)
27. Canal de reproducción de sonido (Consulte la página 58)
28. Modo de reproducción de sonido
29. DV IN (modo de recepción de datos DV) (Sólo VP-XXi) (Consulte la página 70)
30. A.DUB (Consulte la página 57)

OSD (On Screen Display in DSC mode)

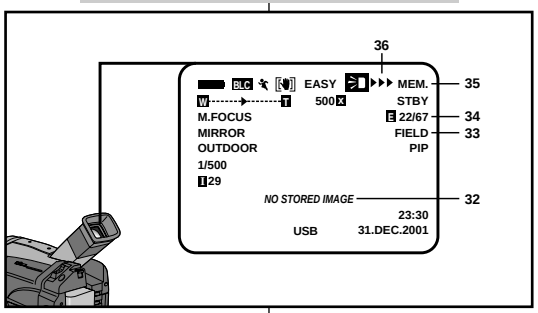
⌘ These items are available in VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) models only.

31. Folder number-file number (see page 78)
32. Message line (see page 92)
33. Photo mode (FRAME/FIELD) (see page 79)
34. Image counter
- Current still image/Total number of recordable still images.

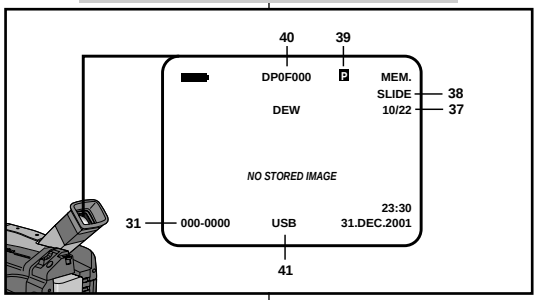
35. CARD (memory) indicator
36. Image recording and loading indicator (see page 76)
37. Image counter
- Current still image/Total number of recorded still images.

38. SLIDE SHOW indicator (see page 81)
39. ERASE PROTECT indicator (see page 82)
40. DPOF mark (see page 84)
41. USB (see page 71)

OSD in DSC RECORD mode



OSD in DSC PLAYBACK mode



Turning the OSD on/off (On Screen Display)

⌘ When you set the power switch to CAMERA, and the OSD is automatically turned on.
⌘ When you set the power switch to PLAYER, and the OSD is automatically turned off.
⌘ Refer to page 48.

- **Turning OSD on/off**
  Press the ENTER (DISPLAY) button on the rear side panel.
  - Each press of the button toggles the OSD function on and off.
  - When you turn the OSD off,
    In CAMERA mode: You only see those features being used.
    In PLAYER mode: All OSD messages flash for 3 seconds then disappear.

- **Turning on/off the DATE/TIME**
  - The DATE/TIME is not affected when the OSD function is switched ON or OFF.
  - To turn the DATE/TIME on or off, access the menu and change the DATE/TIME mode. (see page 49)

OSD (On Screen Display en modo DSC)

⌘ Estas opciones sólo están disponibles en los modelos VP-D75(i)/D76(i)/D77(i).

31. Número de carpeta-número de archivo (consulte la página 78)
32. Línea de mensajes (consulte la página 92)
33. Modo Photo (FRAME/FIELD) (consulte la página 79)
34. Contador de imágenes
- Imagen fija actual/Número total de imágenes fijas que se pueden grabar.

35. Indicador CARD (memoria)
36. Indicador de grabación y carga de imágenes (consulte la página 76)
37. Contador de imágenes
- Imagen fija actual/Número total de imágenes fijas grabadas.

38. Indicador SLIDE SHOW (consulte la página 81)
39. Indicador ERASE PROTECT (consulte la página 82)
40. Marca DPOF (consulte la página 84)
41. USB (consulte la página 71)

Activar/Desactivar el OSD (Visualizador en pantalla)

⌘ Cuando desliza el interruptor de encendido hacia la posición CAMERA, el OSD se activa automáticamente.
⌘ Cuando desliza el interruptor de encendido hacia la posición PLAYER, el OSD se desactiva automáticamente.
⌘ Consulte la página 48.

- **Activar/Desactivar el OSD**
  Pulse la tecla ENTER situado en el panel posterior.
  - Cada pulsación de la tecla activa o desactiva la función OSD.
  - Cuando se desactiva el OSD,
    En modo CAMERA: Puede ver las características que se están utilizando.
    En modo PLAYER: Todos los mensajes de OSD parpadean durante 3 segundos y después desaparecen.

- **Activar y desactivar la fecha y la hora**
  - La función de fecha y hora no se ve afectada cuando se activa o desactiva la función OSD.
  - Para activar o desactivar DATE/TIME, vaya al menú y cambie el modo DATE/TIME. (Consulte la página 49)

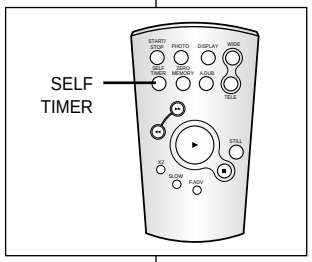
ENGLISH

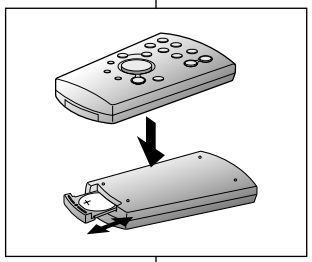
Getting to Know Your Camcorder

How to use the Remote Control

Battery Installation for the Remote Control

- ⌘ You must insert or replace the lithium battery when:
  - You purchase the camcorder.
  - The remote control doesn't work.
- ⌘ Ensure that you insert the lithium cell correctly, following the + and – markings.
- ⌘ Be careful not to reverse the polarity of the battery.





Self Record using the Remote Control

The Self-Timer function on the remote control allows you to start and stop recording automatically.

<u>Example:</u> Scene with all members of your family

Two options are available

- ■ WAIT-10S/SELF-30S: 10 seconds wait, 30 seconds of recording.
- ■ WAIT-10S/SELF-END: 10 seconds wait, records until you press the START/STOP button again.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the SELF TIMER button until the appropriate indicator is displayed in the viewfinder :
   - ■ WAIT-10S/SELF-30S
   - ■ WAIT-10S/SELF-END
3. Press the START/STOP button to start the timer.
   : After a 10 second wait, recording starts.
   : If you have selected SELF-30S, recording stops automatically after 30 seconds.
   : If you have selected SELF-END, press START/STOP again when you wish to stop recording.

ESPAÑOL

Conozca su videocámara

Cómo utilizar el mando a distancia

Instalación de la pila para el mando a distancia

- ⌘ Debe insertar o cambiar la pila de litio cuando:
  - Adquiera la videocámara.
  - El mando a distancia no funcione.
- ⌘ Asegúrese de que inserta la pila de litio correctamente, indicado por los signos + y -.
- ⌘ Tenga cuidado de no invertir la polaridad de la pila.

Filmación automática utilizando el mando a distancia

La función del temporizador automático del mando a distancia le permite iniciar y detener la filmación automáticamente.

<u>Ejemplo:</u> Escena con todos los miembros de su familia

Hay dos opciones disponibles

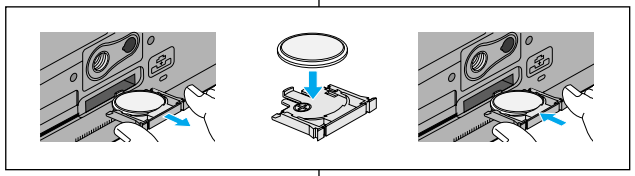
- ■ WAIT-10S/SELF-30S: 10 segundos de espera, 30 segundos de filmación.
- ■ WAIT-10S/SELF-END: 10 segundos de espera y después filma hasta que vuelve a pulsar la tecla START/STOP.

1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla SELF TIMER hasta que aparezca el indicador adecuado en el visor:
   - ■ WAIT-10S/SELF-30S
   - ■ WAIT-10S/SELF-END
3. Pulse la tecla START/STOP para iniciar el temporizador.
   : Después de 10 segundos de espera, empieza la filmación.
   : Si ha seleccionado SELF-30S, la filmación se detiene automáticamente después de 30 segundos.
   : Si ha seleccionado SELF-END, pulse la tecla START/STOP de nuevo cuando desee detener la filmación.

ENGLISH

Preparing

Lithium Battery Installation



- The lithium battery maintains the clock function and preset contents of the memory; even if the battery pack or AC power adapter is removed.
- The lithium battery for the camcorder lasts about 6 months under normal operation from the time of installation.
- When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator flashes for about 5 seconds when you set the power switch to CAMERA.
  In this case, replace the lithium battery with CR2025 type.

1. Remove the Lithium battery holder from the camera.
2. Position the Lithium cell in the holder, with the positive (⊕) terminal face down.
3. Reinsert the holder into the lithium battery compartment.

Reference — The holder must be inserted in the correct direction or it will not fit properly.

Warning: Keep the LITHIUM BATTERY out of the reach of the children.
Should any battery be swallowed, consult a doctor immediately.

ESPAÑOL

Preparación

Instalación de la pila de litio

- La pila de litio mantiene la función del reloj y el contenido prefijado de la memoria, incluso si se retiran la batería o el adaptador de corriente CA.
- La pila de litio de la videocámara tiene una duración de 6 meses aproximadamente con un funcionamiento normal, desde su instalación.
- Cuando la pila de litio se debilita o se descarga por completo, el indicador de fecha/hora parapadea durante 5 segundos al deslizar el interruptor de encendido hacia la posición CAMERA.
  En este caso, cambie la pila de litio por una del tipo CR2025.

1. Extraiga el soporte de la pila de litio fuera de la cámara.
2. Ponga la pila de litio en el soporte, con el terminal positivo (+) hacia abajo.
3. Reinserte el soporte en el compartimento de la pila de litio.

Notas — Si el soporte no se inserta en la posición correcta no se ajustará correctamente.

Precaución: Mantenga la PILA DE LITIO fuera del alcance de los niños.
En caso de ingestión, consulte un médico e inmediato.

Preparing

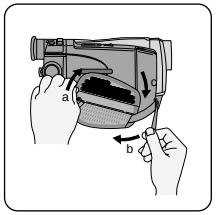
Adjusting the Hand Strap and Shoulder Strap

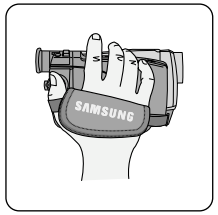
It is very important to ensure that the Hand strap is correctly adjusted before you begin your recording.
The hand strap enables you to :

- Hold the camcorder in a stable, comfortable position.
- Press the Zoom and START/STOP button without having to change the position of your hand.

Hand strap

a. Pull open the Hand Strap cover and release the Hand Strap.
b. Adjust its length and stick it back onto the Hand Strap cover.
c. Close the Hand Strap cover back up again.

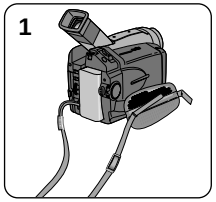


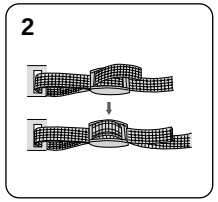


Shoulder Strap

The Shoulder Strap enables you to carry your camcorder around in complete safety.

1. Insert the end of strap into the Shoulder Strap hook on the camcorder.
   Insert the other end of strap into ring inside hand strap.
2. Thread each end into the buckle, adjust the length of the strap and then pull it tight in the buckle.





Preparación

Ajuste de la correa de mano y de hombro

Es muy importante ajustar correctamente la correa de mano antes de empezar la filmación.
La correa de sujeción de mano le permite:

- Sujetar la cámara en una postura cómoda y estable.
- Pulsar el Zoom y la tecla START/STOP sin cambiar la posición de la mano.

Correa de mano

a. Tire de la cubierta de la correa para abrirla y despegue la correa.
b. Ajuste su longitud y vuelva a pegarla en la cubierta.
c. Cierre la cubierta de la correa.

Correa de hombro

La correa de hombro le permite llevar la cámara con total seguridad.

1. Introduzca el extremo en el enganche situado en la videocámara.
   Inserte el otro extremo en la anilla del interior de la correa de mano.

2. Pase los extremos por la hebilla, ajuste la longitud de la correa y tire para asegurarla en la hebilla.

Preparing

Connecting a Power Source

There are two types of power source that can be connected to your camcorder.

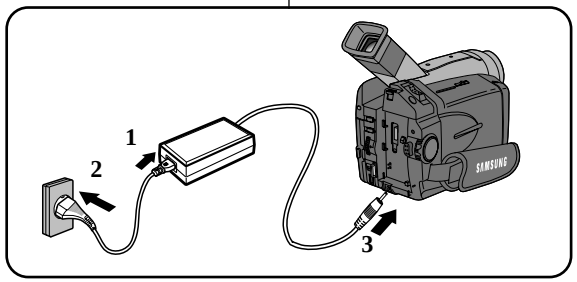
- The AC Power Adapter and AC cord : used for indoor recording.
- The battery Pack : used for outdoor recording.

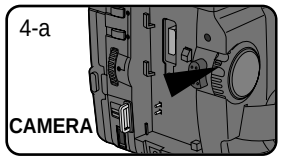
To use the AC Power adapter and DC Cable

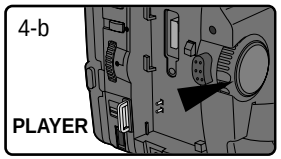
1. Connect the AC Power adapter to the AC cord.
2. Connect the AC cord to a wall socket.

   Reference — The plug and wall socket type may be different depending on the country you're in.

3. Connect the DC cable to the DC jack socket of the camcorder.
4. Set the camcorder to the CAMERA or PLAYER mode by holding down the tab on the power switch and turning it to the CAMERA or PLAYER position.

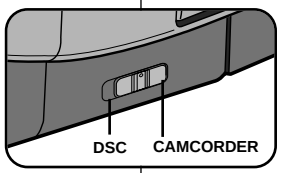






To select the mode of CAMCORDER (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

- If you want to use this camcorder as the camcorder, set the mode switch to CAMCORDER position.
- If you want to use this camcorder as the DSC (Digital Still Camera), set the mode switch to DSC position.



Preparación

Conexión a la fuente de energía

Existen dos tipos de fuente de energía que pueden conectarse a la videocámara.

- El adaptador de corriente CA y el cable CA: para la filmación en interiores.
- La batería: para la filmación en exteriores.

Para utilizar el adaptador de corriente CA y el Cable CC

1. Conecte el Adaptador de corriente CA al cable CA.
2. Enchufe el cable CA a la toma eléctrica.

   Notas

   - El enchufe y la toma eléctrica pueden ser diferentes dependiendo de la zona donde se encuentre.
3. Conecte el cable CC a la salida CC de la videocámara.
4. Ponga la videocámara en modo CAMERA o PLAYER manteniendo pulsada la pestaña del interruptor de encendido y girándolo hacia la posición CAMERA o PLAYER.

Para seleccionar el modo CAMCORDER (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

- Si desea utilizar esta videocámara como filmadora, ponga el interruptor de modo en la posición CAMCORDER.
- Si desea utilizar la videocámara como DSC (Cámara de imágenes fijas digitales), ponga el interruptor de modo en la posición DSC.

Preparing

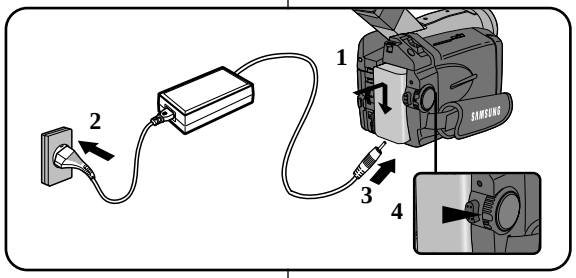
Using the Lithium Ion Battery Pack

To use the Lithium Ion Battery Pack

⌘ The amount of continuous recording time available depends on :
- The type and capacity of battery pack you are using.
- How much you use the Zoom function.
  It is, recommended that you have several batteries available.

Charging the Lithium Ion Battery Pack

1. Lift the viewfinder up and attach the battery pack to the camcorder.
2. Connect the AC Power adapter to an AC cord and connect the AC cord to a wall socket.
3. Connect the DC cable to the DC jack socket on the camcorder.
4. Turn the Camera power switch to off, the charging indicator will start to flash showing that the battery is charging.



Blinking time	Charging rate
Once in a second	Less than 50%
Twice in a second	50% ~ 75%
Three times in a second	75% ~ 100%
On for a second and off for a second	Error - Reset the battery and DC cable.

5. When it has finished charging, disconnect the battery and AC Power adapter from the camcorder.
   - Even with the power switched off, the battery will still discharge is left connected to the camcoder.

Reference

- The battery pack may be charged a little at the time of purchase.
- To prevent reduction in the life and capacity of the battery pack, always remove it from the camcorder after it is fully charged.

Preparación

Uso de la batería de iones de litio

Para utilizar la batería de iones de litio

⌘ La cantidad de tiempo de filmación contínuo depende de:
- El tipo y la capacidad de la batería que utilice.
- La frecuencia de uso de la función Zoom.
  Es recomendable que tenga preparadas varias baterías.

Carga de la batería de iones de litio

1. Levante el visor y acople la batería a la videocámara.
2. Conecte el Adaptador de corriente CA a un cable CA y enchufe éste a una toma eléctrica.
3. Conecte el cable CC a la salida CC de la videocámara.
4. Ponga el interruptor POWER de la cámara en posición de apagado, el indicador de carga empezará a parpadear lo que indica que la batería se está cargando.

Tiempo de parpadeo	Velocidad de carga
Una vez cada segundo	Menos del 50%
Dos veces cada segundo	Del 50% al 75%
Tres veces cada segundo	Del 75% al 100%
Encendido un segundo y apagado un segundo	Error – Restablezca la batería y el cable CC.

5. Cuando haya finalizado, desconecte la batería y el adaptador de corriente CA de la videocámara.
   - Incluso con el interruptor de encendido en la posición de apagado, la baterá se descargará si se deja acoplada a la videocámara.

Notas

- La batería puede estar un poco cargada cuando la adquiera.
- Para evitar reducir la vida útil y la capacidad de la batería, sáquela siempre de la videocámara depués de cargarla.

Preparing

Using the Lithium Ion Battery Pack

Table of continuous recording time based on model and battery type.

Time / Battery	Charging time	Continuous recording time	
		LCD ON	EVF ON
SB-L110	Approx. 2hr	Approx. 1hr 10min	Approx. 1hr 30min
SB-L220	Approx. 3hr 30min	Approx. 2hr 20min	Approx. 3hr

- ⌘ If you close the LCD screen, it switches off and the EVF switches on automatically.
- ⌘ The continuous recording times given in the table are approximate. Actual recording time depends on usage.
- ⌘ If you turn on the LIGHT, the recording time becomes very short.

Reference

- ■ The battery pack should be recharged in an environment of between 32°F (0°C) and 104°F (40°C).
  It should never be charged in a room temperature that is below 32°F (0°C).
- ■ The life and capacity of the battery pack will be reduced if it is used in temperatures below 32°F (0°C) or left in temperatures above 104°F (40°C) for a long period, even when it is fully recharged.
- ■ Do not put the battery pack near any heat source (fire or flames, for example).
- ■ Do not disassemble, process, pressure, or heat the Battery Pack.
- ■ Do not allow the + and – terminals of the battery pack to be short-circuited.
  It can cause leakage, heat generation, induction of fire and over heating.

Preparación

Uso de la batería de Ion-Litio

Tabla de tiempo de filmación contínuo basada en el modelo y tipo de batería

Tiempo / Batería	Tiempo de carga	Tiempo de filmación contínua	
		LCD ON	EVF ON
SB-L110	Aprox. 2 horas	Aprox. 1 hora 10 min.	Aprox. 1 hora 30 min.
SB-L220	Aprox. 3 hora 30 min.	Aprox. 2 hora 20 min.	Aprox. 3 hora

- ⌘ Si cierra la pantalla LCD, ésta se apaga y el EVF se enciende automáticamente.
- ⌘ Los tiempos de filmación continuos incluídos en la tabla son aproximados. El tiempo real de filmación depende del uso.
- ⌘ Con el foco encendido, el tiempo de grabación puede ser muy corto.

Notas

- ■ La batería debe recargarse a una temperatura ambiente entre 32°F (0°C) y 104°F (40°C).
  Nunca la recargue a temperaturas inferiores a 32°F (0°C).
- ■ La vida útil y la capacidad de la batería se reducirán si se utiliza a temperaturas inferiores a 32°F (0°C) o se deja a temperaturas superiores a 104°F (40°C) durante un período prolongado de tiempo, incluso si se ha recargado completamente.
- ■ No ponga la batería cerca de una fuente de calor (por ejemplo, fuego o llamas).
- ■ No desmonte, manipule, aplique presión o calor a la batería.
- ■ No permita que los terminales + y - de la batería provoquen un cortocircuito.
  Puede ocasionar fugas, generación de calor, inducción a incendio y sobrecalentamiento.

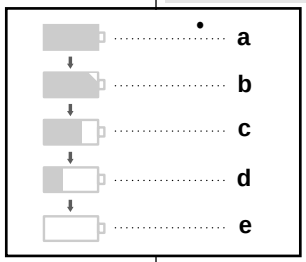
ENGLISH

Preparing

Battery level display

- **The battery level display indicates the amount of power remaining in the battery pack.**

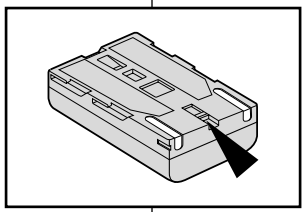
  a. Fully charged
  b. 10% used
  c. Half used
  d. Mostly used
  e. Completely used (flickers)
  (camcorder will turn off soon,
  change the battery as soon as possible)



⌘ Please refer to the table on page 23 for approximate continuous recording times.
⌘ The recording time is affected by environmental temperature and conditions.
The recording time becomes very short in a cold environment. The continuous recording time in the operating instructions is measured using a fully charged battery pack at 77°F(25°C).
As the environmental temperature and conditions may be different when you actually use the camcorder, the remaining battery time may not be the same as the approximate continuous recording times given in these instructions.

Tips for Battery Identification

A charge mark is provided on the battery pack to help you remember whether it has been charged or not.
Two colours are provided (red and black)-you may choose which one indicates charged and which indicates discharged.



ESPAÑOL

Preparación

Visualizador del nivel de batería

El visualizador del nivel de batería indica la cantidad de energía que aún queda en la batería.

a. Totalmente cargada
b. Consumido el 10%
c. Consumido la mitad
d. Consumido la mayor parte
e. Totalmente consumida (parpadea)
(la videocámara se apagará pronto, cambie la batería en cuanto sea posible)

⌘ Consulte la tabla de la página 23 para ver los tiempos aproximados de filmación continua.
⌘ El tiempo de filmación puede verse afectado por las condiciones ambientales y de temperatura.
El tiempo de filmación se reduce mucho en un ambiente frío.
El tiempo de filmación continua que aparece en el manual de instrucciones ha sido medido con una batería totalmente cargada y a 77°F(25°C).
Debido a que las condiciones y la temperatura ambiente pueden ser diferentes cuando utilice la videocámara, el tiempo de batería disponible puede no ser igual al que aparece en las instrucciones.

Consejos para la identificación de la batería

La marca de carga suministrada con la batería le ayuda a saber si se ha cargado o no.
Existen dos colores (rojo y negro) y usted elige cuál indica que está cargada o descargada.

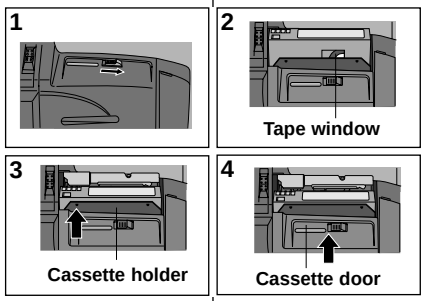
ENGLISH

Preparing

Inserting and Ejecting a Cassette

- There are three types of Mini DV CASSETTE tapes: DVM80, DVM60 and DVM30.
- When inserting a tape or closing a cassette holder, do not apply excessive force. It can cause a malfunction.
- Do not use tapes other than Mini DV CASSETTE.

1. Connect a power source and slide the OPEN/EJECT button the camcorder forwards and open the cassette door.
   - The cassette holding mechanism rises automatically.
2. Insert a tape into the cassette holder with the tape window facing outward and the protection tab toward the top.
3. Press the area labelled PUSH on the cassette holding mechanism until it clicks into place.
   - The cassette is loaded automaticcally.
4. Close the cassette door.
   - The camcorder will not operate with the cassette door open.

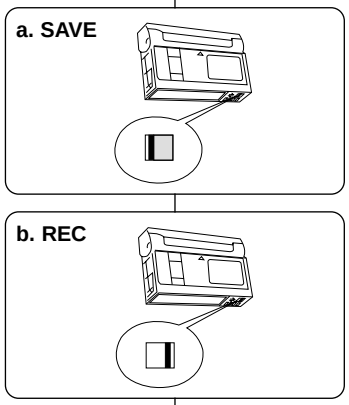


Reference

When you have recorded something that you wish to keep, you can protect it so that it will not be accidentally erased.

a. Protecting a tape :
Push the safety tab on the cassette so that the hole is not covered.

b. Removing tape protection :
If you no longer wish to keep the recording on the cassette, push the protection tab back so that it covers the hole.



- **How to keep a tape**
  a. Avoid places where there are magnets.
  b. Avoid humidity-and-dust prone places.
  c. Keep it in an upright position and avoid storing in direct sunlight.
  d. Avoid dropping or knocking your tapes.

ESPAÑOL

Preparación

Inserción y extracción de un casete

- Existen tres tipos de cintas Mini DV: DVM80, DVM60 y DVM30.
- Al insertar un casete o al cerrar el contenedor de este, no lo haga con fuerza, podría estropear el mecanismo.
- Únicamente utilice cintas Mini DV CASSETTE.

1. Conecte una fuente de energía, deslice la tecla OPEN/EJECT hacia adelante y abra la puerta del casete.
   - El mecanismo de soporte del casete sube automáticamente.
2. Introduzca una cinta en el soporte del casete con la ventana situada hacia el exterior y la pestaña de protección hacia arriba.
3. Empuje el área con la grabación PUSH del soporte del casete hasta que encaje en su lugar.
   - El casete se carga automáticamente.
4. Cierre la puerta del casete.
   - La videocámara no funciona con la puerta del casete abierta.

Notas

Cuando haya terminado de filmar una cinta que desee guardar, puede protegerla para evitar borrarla accidentalmente.

a. Protección de una cinta
Deslice la pestaña de seguridad de la cinta de modo que no cubra la abertura.

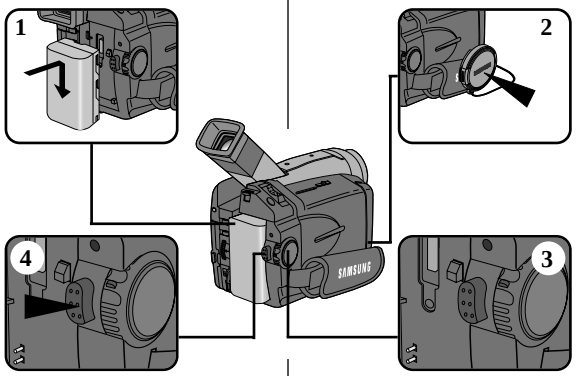
b. Desprotección de una cinta
Si ya no desea guardar la filmación de la cinta, deslice la pestaña de protección de modo que cubra la abertura.

- **Cómo guardar una cinta**
  a. Evite lugares en los que haya imanes.
  b. Evite lugares con humedad y polvo.
  c. Guárdela en posición recta y evite los lugares expuestos al sol.
  d. No deje caer ni golpee las cintas.

ENGLISH

Basic Recording

Making your First Recording



1. Connect a Power source. (see page 21)
   (Battery pack or AC power adapter)
   - Insert a cassette. (see page 25)
2. Remove the LENS CAP and hook it onto the hand strap.
3. Set the power switch to the CAMERA position.
   - Set the mode switch to CAMCORDER position. (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)
   - Open the LCD monitor and make sure that STBY is displayed.
   - If the protection tab of the cassette is open, STOP will be displayed.
   - Make sure the image you want to record appears in the LCD monitor or viewfinder.
   - Make sure the battery level indicates that there is enough remaining power for your expected recording time.
4. To start recording, press the START/STOP button.
   - REC is displayed in the LCD.
     To stop recording, press the START/STOP button again.
   - STBY is displayed in the LCD.

ESPAÑOL

Filmación básica

Filmando por primera vez

1. Conecte la fuente de energía.
   (Consulte la página 21)
   (Batería o adaptador de corriente CA)
   - Introduzca un casete.
     (Consulte la página 25)
2. Retire la tapa de la lente y engánchela en la correa de mano.
3. Deslice el interruptor de encendido a la posición CAMERA.
   - Ponga el interruptor de modo en la posición CAMCORDER (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))
   - Abra la pantalla LCD y asegúrese de que aparece el indicador STBY.
   - Si la pestaña de protección de la cinta está abierta, aparecerá el indicador STOP.
   - Asegúrese de que la imagen que desea filmar aparece en la pantalla LCD or viewfinder.
   - Asegúrese de que el nivel de batería indica que queda suficiente energía para el tiempo que espera filmar.
4. Para empezar a filmar, pulse la tecla START/STOP.
   - Se visualiza REC en la LCD.
     Para detener la filmación, pulse la tecla START/STOP de nuevo.
   - Se visualiza STBY en la LCD.

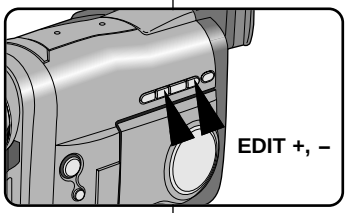
ENGLISH

Basic Recording

When a cassette is loaded and the camcorder is left in the STBY mode for more than 5 minutes without being used, it will switch off automatically. To use it again, push the START/STOP button or set the Power switch to OFF and then back to CAMERA.
This Auto Power off feature is designed to save battery power.

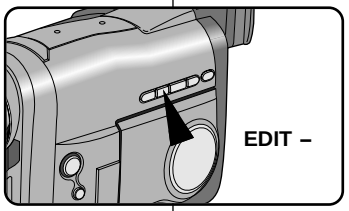
Edit Search

⌘ You can view a recording using with the EDIT +, – function in STBY mode.
EDIT – enables you to play it backwords and EDIT + enables you to play it forwards,
for as long as you keep each button pressed.



.

⌘ If you press the the EDIT – button quickly in STBY mode, your camcorder will play in reverse for 3 seconds and return to the original position automatically.



Reference

■ Mosaic shaped noise may appear on the screen during edit search mode.

ESPAÑOL

Filmación básica

Si introduce un casete y la videocámara permanece en el modo STBY durante más de 5 minutos, se apargará automáticamente.
Para volver a utilizarla, pulse la tecla START/STOP o ponga el interruptor de encendido en la posición OFF y después en CAMERA.
Esta función de apagado automático ha sido diseñada para ahorrar batería.

Editar búsqueda

⌘ Podrá ver una escena filmada con la función EDIT +, – en el modo STBY.
EDIT – le permite rebobinar y EDIT + le permite avanzar rápidamente, mientras mantenga la tecla pulsado.

⌘ Si pulsa durante un instante la tecla EDIT – en el modo STBY, la videocámara reproducirá hacia atrás durante 3 segundos y después volverá automáticamente a la posición inicial.

Notas

■ Puede aparecer ruido en forma de mosaico en la pantalla durante el modo de editar búsqueda.

ENGLISH

Basic Recording

Hints for Stable Image Recording

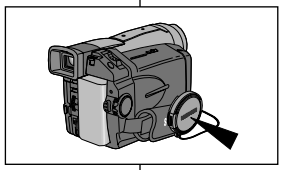
- While recording, it is very important to hold the camcorder correctly.
- Fix the LENS cap firmly by clipping it on the hand strap. (refer to figure)

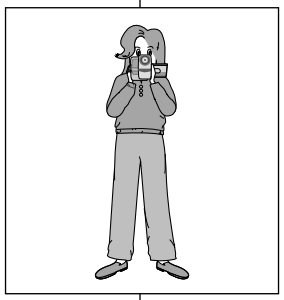
Recording with the LCD monitor

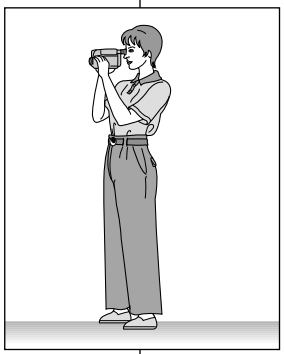
1. Hold the camcorder firmly using the hand strap.
2. Place your right elbow against your side.
3. Place your left hand under or beside the LCD to support and adjust it.
   Do not touch the built-in microphone.
4. Choose a comfortable, stable position for the shots that you are taking.
   You can lean against a wall or on a table for greater stability. Do not forget to breathe gently.
5. Use the LCD frame as a guide to determine the horizontal plane.
6. Whenever possible, use a tripod.

Recording with Viewfinder

1. Hold the camcorder firmly using the hand strap.
2. Place your right elbow against your side.
3. Place your left hand under the camcorder to support it.
   Be sure not to touch the built-in microphone.
4. Choose a comfortable, stable position for the shots that you are taking.
   You can lean against a wall or on a table for greater stability. Do not forget to breathe gently.
5. Place your eye firmly against the viewfinder eyecup.
6. Use the viewfinder frame as a guide to determine the horizontal plane.
7. Whenever possible, use a tripod.







ESPAÑOL

Filmación básica

Consejos para la filmación de imágenes estables

- Mientras filma, es muy importante sujetar la videocámara correctamente.
- Asegúre la tapa de la lente con firmeza enganchándola a la correa de mano. (Consulte la figura)

Filmar utilizando la pantalla LCD

1. Sujete la videocámara con firmeza utilizando la correa de mano.
2. Apoye el codo derecho en su costado.
3. Coloque la mano izquierda debajo o junto a la pantalla LCD para poder sostenerla y ajustarla.
   No toque el micrófono incorporado.
4. Elija una posición estable y cómoda.
   Puede apoyarse contra una pared o en una mesa para conseguir mayor estabilidad. No olvide respirar con suavidad.
5. Utilice el marco de la LCD como guía para determinar el plano horizontal.
6. Siempre que sea posible, utilice un trípode.

Filmar utilizando el visor

1. Sujete la videocámara con firmeza utilizando la correa de mano.
2. Apoye el codo derecho en su costado.
3. Coloque la mano izquierda debajo de la videocámara para sostenerla.
   No toque el micrófono incorporado.
4. Elija una posición estable y cómoda.
   Puede apoyarse contra una pared o en una mesa para conseguir mayor estabilidad. No olvide respirar con suavidad.
5. Sitúe el ojo con firmeza en el borde ocular del visor.
6. Utilice el marco del visor como guía para determinar el plano horizontal.
7. Siempre que sea posible, utilice un trípode.

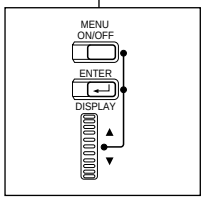
ENGLISH

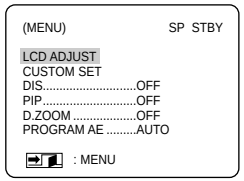
Basic Recording

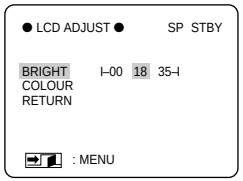
Adjusting the LCD

- Your camcorder is equipped with a 2.5 inch colour Liquid Crystal Display(LCD) screen, which enables you to view what you are recording or playing back directly.
- Depending on the conditions in which you are using the camcorder (indoors or outdoors for example), you can adjust ;
  - Brightness
  - Colour

1. Set the POWER switch to CAMERA or PLAYER position.
2. Open the LCD screen, the LCD switches on.
3. Press the MENU ON/OFF button.
4. Turn the MENU DIAL so that LCD ADJUST is highlighted.
5. Press ENTER to enter the sub-menu.
6. Turn the MENU DIAL so that it highlights the menu item you want to adjust (BRIGHT, COLOUR).
7. Press ENTER again.
   - You can adjust the LCD using the MENU DIAL.
8. Press ENTER.
   - For further adjustment, repeat steps 6, 7, 8.
9. Press the MENU ON/OFF button to finish the setting.



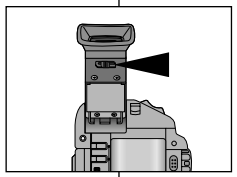




Using the VIEWFINDER

Adjusting the Focus

Use the focus adjustment knob of the VIEWFINDER to focus the picture. (refer to figure)



ESPAÑOL

Filmación básica

Ajuste de la pantalla LCD

- La videocámara está equipada con una Pantalla de cristal líquido (LCD), que le permite ver lo que está filmando o reproducirlo directamente.
- Dependiendo de las condiciones en las que esté utilizando la videocámara (ej., interior o exterior), puede ajustar:
  - La luminosidad
  - El color

1. Ponga el interruptor de encendido en la posición CAMERA o PLAYER.
2. Abra la pantalla LCD, ésta se encenderá.
3. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
4. Gire el disco selector MENU a LCD ADJUST.
5. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
6. Gire el disco selector MENU hasta la opción del menú que desea ajustar (BRIGHT, COLOUR).
7. Pulse ENTER de nuevo.
   - Puede ajustar la LCD utilizando el disco selector MENU.
8. Pulse ENTER.
   - Para realizar ajustes posteriores, repita los pasos 6, 7 y 8.
9. Pulse la tecla MENU ON/OFF para finalizar la configuración.

Uso del VISOR

Ajustar el enfoque

Utilice la tecla de ajuste del enfoque del VISOR para enfocar la imagen. (Consulte la figura)

ENGLISH

Basic Recording

Playing back a tape you have recorded on the LCD

⌘ You can monitor the playback picture on the LCD monitor.
⌘ Make sure that the battery pack is in place.

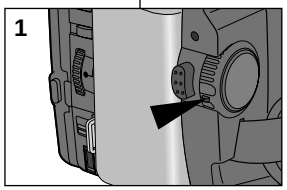
1. Hold down the tab of the Power switch and turn it to the PLAYER position.

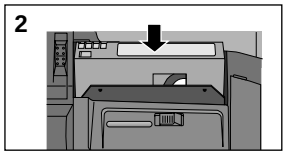
2. Insert the tape you want to view.

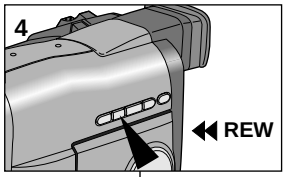
3. Open the LCD screen and make sure that STOP is displayed.
   Adjust the angle of the LCD screen and set the brightness or the color if necessary.

4. Press the ◀◀ (REW) button to rewind the tape to the start point.
   - To stop REWIND, press the ■ (STOP) button.
   - Camcorder stops automatically after rewinding.

5. Press the ▶/II (PLAY/STILL) button to start playback.
   - You can see the picture you recorded on the LCD.
   - To stop the PLAY operation, press the ■ (STOP) button.







Reference

- You can also view the picture on a TV screen, after connecting the camcorder to a TV or VCR. (see page 64)
- Various functions are availble in playback mode. (see page 66)

ESPAÑOL

Filmación básica

Reproducción de la cinta en LCD

⌘ Puede reproducir las imágenes filmadas en la pantalla LCD.
⌘ Asegúrese de que la batería está instalada correctamente.

1. Mantenga pulsada la pestaña del interruptor de alimentación y deslícelo a la posición PLAYER.

2. Introduzca la cinta que desea ver.

3. Abra la pantalla LCD y asegúrese de que que aparece el indicador STOP.
   Ajuste el ángulo de la pantalla LCD y configure la luminosiddad y el color, si es necesario.

4. Pulse la tecla ◀◀ (REW) para rebobinar la cinta hasta el principio.
   - Para detener REWIND, pulse la tecla ■ (STOP).
   - La videocámara se detiene automáticamente después de rebobinar.

5. Pulse la tecla ▶/II (PLAY/STILL) para comenzar la reproducción.
   - Puede ver en la LCD las imágenes filmadas.
   - Para detener PLAY, pulse la tecla ■ (STOP).

Notas

- También puede ver las imágenes en una pantalla de televisión, después de conectar la videocámara a un televisor o reproductor. (Consulte la página 64)
- Existen diversas funciones en modo de reproducción. (Consulte la página 66)

Basic Recording

Adjusting the LCD during PLAY

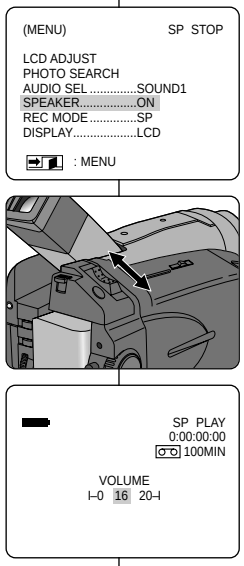
- You can adjust the LCD during playback.
- The adjustment method is the same procedure as used in CAMERA mode. (see page 29)

Controlling Sound from the Speaker

The Speaker works in PLAYER mode only.

■ When you use the LCD screen for playback, you can hear the recorded sound from the built-in Speaker.
  - If you do not want to hear the sound, set SPEAKER to OFF in the menu.

1. Set the power switch to PLAYER mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
3. Turn the MENU DIAL to highlight SPEAKER.
4. Press the ENTER button to change the setting.
5. Press the MENU ON/OFF button to finish the SPEAKER setting.
   - ■ If you close the LCD screen, both the screen and speaker are switched off.
   - ■ If the speaker does not work properly, check these points;
     - Is the LCD screen closed?
     - Is the volume adjusted to a low?
     - Is the SPEAKER set to OFF?



Volume Control

- The volume of the Speaker is controlled by moving the ZOOM lever (Volume control) during playback.

Filmación básica

Ajuste de la pantalla LCD durante la reproducción

- Puede ajustar la pantalla LCD durante la reproducción.
- El método de ajuste es igual que el procedimiento utilizado en modo CAMERA: (Consulte la página 29)

Control del sonido del altavoz

El altavoz sólo funciona en modo PLAYER.

■ Cuando utilice la pantalla LCD para reproducir imágenes, puede escuchar el sonido grabado por el altavoz incorporado.
  - Si no desea escuchar el sonido, seleccione OFF para SPEAKER en el menú.

1. Deslice el interruptor de encendido a la posición PLAYER.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
3. Gire el disco selector MENU a SPEAKER.
4. Pulse la tecla ENTER para cambiar el ajuste.
5. Pulse la tecla MENU ON/OFF para finalizar la configuración de SPEAKER.
   - ■ Si cierra la pantalla LCD, se apagarán la pantalla y el altavoz.
   - ■ Si el altavoz no funciona correctamente, verifique lo siguiente;
     - ¿Está abierta la pantalla LCD?
     - ¿Está el volumen ajustado demasiado bajo?
     - ¿Está SPEAKER en OFF?

Control del volumen

- El volumen del altavoz se controla moviendo la palanca del ZOOM (Control del volumen) durante la reproducción.

Advanced Recording

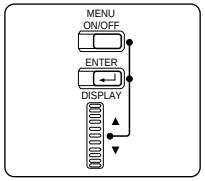
Using the Various Functions

● Setting the menu item

Power switch	CAMERA		PLAYER	
Mode switch	CAMCORDER mode	DSC mode (VP-D75(i)/D76(i)/ D77(i) only)	CAMCORDER mode	DSC mode (VP-D75(i)/D76(i)/ D77(i) only)
Functions in menu	LCD ADJUST CUSTOM SET DIS PIP DIGITAL ZOOM PROGRAM AE DSE SELECT WHITE BALANCE SHUTTER SPEED IRIS REC MODE REC LAMP WIND CUT AUDIO MODE PHOTO MODE DISPLAY DATE/TIME DEMO CLOCK SETTING	PHOTO MODE QUALITY MEMORY FORMAT LCD ADJUST CUSTOM SET DIS PIP DIGITAL ZOOM PROGRAM AE DSE SELECT WHITE BALANCE SHUTTER SPEED IRIS DISPLAY DATE/TIME CLOCK SETTING	LCD ADJUST PHOTO SEARCH AUDIO SELECT SPEAKER REC MODE DISPLAY DATE/TIME	FILE COPY FILE DELETE PROTECT DPOF LCD ADJUST DISPLAY DATE/TIME

- **Set the camcorder to CAMERA or PLAYER mode.**

1. Press the MENU ON/OFF button.
   The MENU OSD is displayed.
   The cursor (HIGHLIGHT) indicates the feature you are currently adjusting.
2. Using the MENU DIAL and ENTER buttons on the rear side panel, select and activate the item.
3. You can exit the menu mode by pressing the MENU ON/OFF button.



Reference — Functions in DSC mode work only in VP-D75(i)/D76(i)/ D77(i).

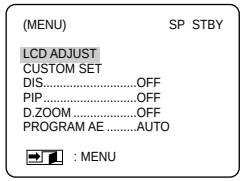
Filmación avanzada

Uso de diversas funciones

● Ajuste de opciones del menú

Interruptor de encendido	CAMERA		PLAYER	
Interruptor de modo	Modo Videocámara	Modo DSC (Sólo en VP-D75(i) x/D76(i)/D77(i))	Modo Videocámara	Modo DSC (Sólo en VP-D75(i) /D76(i)/D77(i))
PLAYER Funciones del menú	LCD ADJUST, CUSTOM SET, DIS, PIP, DIGITAL ZOOM, PROGRAM AE, DSE SELECT, WHITE BALANCE, SHUTTER SPEED, IRIS, REC MODE, REC LAMP, WIND CUT, AUDIO MODE, PHOTO MODE, DISPLAY, DATE/TIME, DEMO, CLOCK SETTING	PHOTO MODE QUALITY MEMORY FORMAT LCD A DJUST CUSTOM SET DIS P IP DIGITAL ZOOM PROGRAM AE DSE SELECT WHITE BALANCE SHUTTER SPEED IRIS DISPLAY DATE/TIME CLOCK SETTING	LCD ADJUST, PHOTO SEARCH, AUDIO SELECT, SPEAKER, REC MODE, DISPLAY, DATE/TIME	FILE COPY FILE COPY FILE DELETE PROTECT DPOF LCD ADJUST DISPLAY DATE/TIME

- **Ponga la videocámara en modo CAMERA o PLAYER.**



1. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   Aparece MENU OSD.
   El cursor (ILUMINADO) indica la función que está ajustando.
2. Con el disco selector MENU y la tecla ENTER del panel posterior, seleccione y active la opción.
3. Puede salir del modo de menú pulsando la tecla MENU ON/OFF.

Nota — Las funciones de modo DSC sólo funcionan en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i).

ENGLISH

Advanced Recording

● Availability of functions in each mode

Requested Mode / Operating Mode		Digital functions				Digital Special Effects	
		DIS	D.ZOOM	PHOTO	PIP	Sub	OTHER EFFECTS
DIS			O	O	O	×	O
D.ZOOM		O		O	O	O	O
PHOTO		×	×		×	×	×
PIP		O	O	△		△	△
DSE	GHOST	△	O	△	×		△
	OTHER EFFECTS	O	O	O	×	△	

O : The requested mode will work with the operating mode.
△ : The operating mode will be released and the requested mode will work.
× : You can not change the requested mode.

Reference

- If the menu item displays **DISABLE** for some functions, you are not able to change that menu setting.
- When you set the IRIS mode to manual(not AUTO) mode,
  - The PROGRAM AE mode will be changed to AUTO.
- When you set the SHUTTER SPEED mode to manual (not AUTO) mode,
  - The PROGRAM AE mode will be changed to AUTO.
- When you set the PROGRAM AE mode to manual(not AUTO) mode,
  - The SHUTTER SPEED and IRIS mode will be changed to AUTO.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● Funciones disponibles en cada modo

Modo Solicitado / Modo operativo		Funciones digitales				Efectos especiales digitales	
		DIS	D.ZOOM	PHOTO	PIP	GHOST	OTROS EFECTOS
DIS			O	O	O	×	O
D.ZOOM		O		O	O	O	O
PHOTO		×	×		×	×	×
PIP		O	O	q		q	q
DSE	GHOST	q	O	q	×		q
	OTROS EFECTOS	O	O	O	×	q	

O : El modo solicitado funcionará en modo operativo.
q : Se desactivará el modo operativo y funcionará el modo solicitado.
× : No puede cambiar el modo solicitado.

Notas

- Si la opción del menú indica **DISABLE** para algunas funciones, no puede cambiar la configuración de ese menú.
- Cuando fije el modo IRIS en modo manual (no AUTO),
  - El modo de PROGRAM AE cambiará a AUTO.
- Cuando fije el modo SHUTTER SPEED en modo manual (no AUTO),
  - El modo de PROGRAM AE cambiará a AUTO.
- Cuando fije el modo PROGRAM AE en modo manual (no AUTO),
  - El modos de SHUTTER SPEED y IRIS cambiará a AUTO.

ENGLISH

Advanced Recording

● LCD ADJUST

⌘ The LCD ADJUST function works in CAMERA and PLAYER mode. Please see page 29.

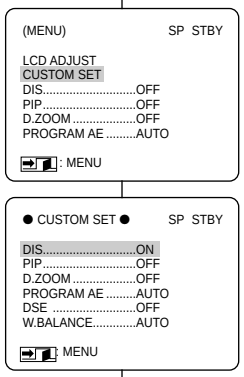
● CUSTOM SET

⌘ You can customize settings and save them for future use.
- The CUSTOM SET function operates in CAMERA mode only.

⌘ If you want to use the CUSTOM function (see page 53) correctly, set the status of each item to what you want before using the CUSTOM function.

⌘ You can set and store the following items :
- DIS, PIP, D.ZOOM, PROGRAM AE, DSE, SHUTTER, IRIS.

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button, to bring up the MENU list.
3. Turning the MENU DIAL, select CUSTOM SET and press the ENTER button.
4. Using the MENU DIAL and ENTER button, set the status of each item to what you want.
5. To store settings and to exit the menu, press the MENU ON/OFF button .



Reference

- If you want to activate the CUSTOM function, press the CUSTOM button in CAMERA mode.
- If you set the SHUTTER to 1/6, 1/13, 1/25 the DIS will be changed to OFF.
- If you set the IRIS to manual, the PROGRAM AE will be changed to AUTO.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● LCD ADJUST

⌘ La función LCD ADJUST funciona en los modos CAMERA y PLAYER. Consulte la página 29.

● CUSTOM SET

⌘ Puede personalizar los ajustes y guardarlos para utilizarlos con posterioridad.
- La función CUSTOM SET sólo funciona en modo CAMERA.

⌘ Si desea utilizar correctamente la función CUSTOM (consulte la página 53), fije el estado que desee para cada opción utilizando la función CUSTOM.

⌘ Puede fijar y guardar las opciones siguientes:
- DIS, PIP, D.ZOOM, PROGRAM AE, DSE, SHUTTER, IRIS.

1. Deslice el interruptor de encendido a la posición CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF para que aparezca la lista MENU.
3. Girando el disco selector MENU, seleccione CUSTOM SET y pulse la tecla ENTER.
4. Con el disco selector MENU y la tecla ENTER, fije el estado de cada opción que desee.
5. Para guardar la configuración y salir del menú, pulse la tecla MENU ON/OFF.

Notas

- Si desea activar la función CUSTOM, pulse la tecla CUSTOM en modo CAMERA.
- Si fija SHUTTER en 1/6, 1/13, 1/25, DIS cambiará OFF.
- Si fija IRIS en manual, PROGRAM AE cambiará a AUTO.

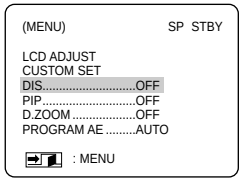
ENGLISH

Advanced Recording

● DIS (Digital Image Stabilizer)

- The DIS function works in CAMERA mode only.
- DIS(Digital Image Stabilizer) is a handshake compensation function that compensates for any shaking or moving of the hand holding the camcorder (within reasonable limits).
- It provides more stable pictures when:
  - Recording with the zoom
  - Recording a small object close-up
  - Recording and walking at the same time
  - Recording through the window of a vehicle

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL highlight to DIS.



4. To activate the DIS function, press the ENTER button.
   - The DIS menu is changed to ON.
   - If you do not want to use the DIS function, set the DIS menu to OFF.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

Reference

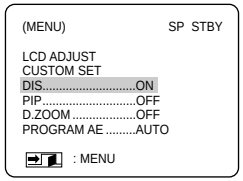
- It is recommended that you deactivate the handshake compensation function when using a tripod.
- The DIS function will not operate in the low SHUTTER 1/6, 1/13, 1/25 mode.
- If you set DIS function to ON in GHOST mode, the GHOST mode will be switched off.
- If you use the DIS function, the picture quality may deteriorate.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● DIS (Estabilizador digital de imagen)

- La función DIS sólo funciona en modo CAMERA.
- DIS (Estabilizador digital de imagen) es una función de compensación de temblor de la mano que compensa cualquier ligero temblor o movimiento de la mano que sostiene la videocámara (dentro de unos límites razonables).
- Proporciona imágenes más estables cuando:
  - Se filma con Zoom
  - Se filma un primer plano de un objeto pequeño
  - Se filma y camina al mismo tiempo
  - Se filma a través de la ventana de un vehículo



1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a DIS.
4. Para activar la función DIS, pulse la tecla ENTER.
   - El menú DIS cambia a ON.
   - Si no desea utilizar la función DIS, seleccione OFF en el menú DIS.
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

Notas

- Se recomienda desactivar la función de compensación de temblor de la mano cuando se utilice un trípode.
- La función DIS no funcionará en modo SHUTTER 1/6, 1/13, 1/25.
- Si selecciona ON para DIS en modo GHOST, éste se desactivará.
- Si utiliza la función DIS, puede deteriorarse la calidad de las imágenes.

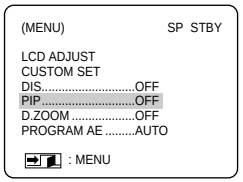
ENGLISH

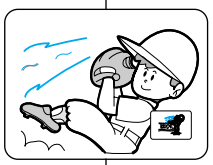
Advanced Recording

● PIP (Picture-in-Picture)

- ⌘ The PIP (Picture-in-Picture) function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The PIP feature works in combination with the various functions by using a small, super imposed screen to show an original image (Ex. Digital Zoom). This should help you to get a more clear idea of what you are shooting.

1. Set the camcoder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight PIP.
4. To activate the PIP function, press the ENTER button.
   - ■ The PIP menu is changed to ON.
   - ■ If you do not want to use the PIP function, set the PIP menu to OFF.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.





Reference

- ■ When you use the PIP function, the PIP screen will be recorded on the tape.
- ■ The PIP function will not operate in the DSE function.
- ■ If you set the SHUTTER to manual (1/6, 1/13, 1/25) in PIP mode, the PIP will disappear.

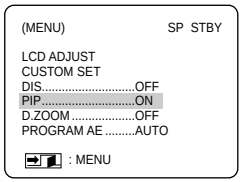
ESPAÑOL

Filmación avanzada

● PIP (Imagen a imagen)

- ⌘ La función PIP (Imagen a imagen) sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ La función PIP funciona en combinación con otras funciones utilizando una pequeña pantalla superimpuesta para mostrar una imagen original (Ej. Zoom digital). Esto le puede ayudar a tener una idea más clara de lo que está filmando.

1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a PIP.
4. Para activar la función PIP, pulse la tecla ENTER.
   - ■ El menú PIP cambia a ON.
   - ■ Si no desea utilizar la función PIP, seleccione OFF para el menú PIP.
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.



Notas

- ■ Cuando utilice la función PIP, la pantalla PIP se grabará en la cinta.
- ■ La función PIP no funcionará en la función DSE.
- ■ Si selecciona manual para SHUTTER (1/6, 1/13, 1/25) en modo PIP, éste desaparecerá.

ENGLISH

Advanced Recording

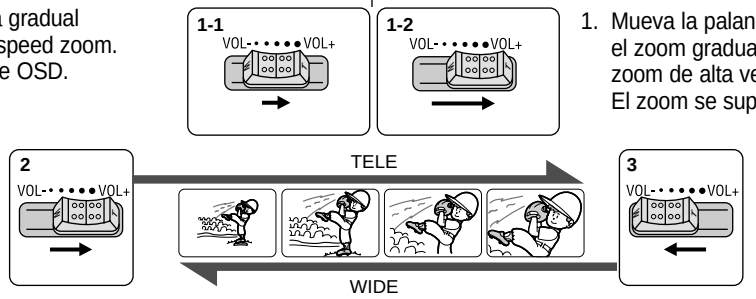
● Zooming In and Out with DIGITAL ZOOM

⌘ Zoom works in CAMERA mode only.

Zooming In and Out

⌘ Zooming is a recording technique that lets you change the size of the subject in the scene.
For more professional looking recordings, do not use the zoom function too often.
⌘ You can zoom using a variable zoom speed.
⌘ Use these features for different shots; Please note that over use of the zoom feature can lead to unprofessional looking results and a reduction of battery usage time.

1. Move the zoom lever a little for a gradual zoom, move it further for a high-speed zoom. Your zooming is monitored on the OSD.
2. T(Telephoto) side:
Subject appears closer.
3. W(Wide angle) side:
Subject appears farther away.



Reference

You can record a subject that is a minimum of 1 m (about 2.65 feet) away from the lens surface in the TELE position, or about 10 mm (about 0.5 inch) away in the WIDE position.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● Lejos y cerca con DIGITAL ZOOM

⌘ El zoom sólo funciona en modo CAMERA.

Lejos y cerca

⌘ El zoom es una técnica de filmación que permite cambiar el tamaño del tema de la escena.
Para lograr filmaciones profesionales, no utilice el zoom con demasiada frecuencia.
⌘ Puede utilizar una velocidad de zoom variable.
⌘ Utilice estas funciones para tomas diferentes. Tenga en cuenta que si abusa de la función zoom obtendrá resultados poco profesionales y reducirá el tiempo de uso de la batería.

1. Mueva la palanca del zoom un poco para el zoom gradual, múevala más para el zoom de alta velocidad.
El zoom se supervisa en la pantalla OSD.
2. T(Telefoto):
El tema aparece más cerca.
3. W(Ángulo amplio):
El tema aparece más lejos.

Notas

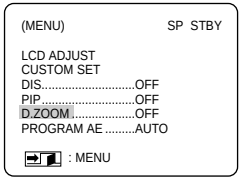
Puede filmar un tema que esté a un mínimo de 1 m de la superficie de la lente en la posición TELE o a 10 mm en la posición WIDE.

ENGLISH

Advanced Recording

Digital Zoom

- ⌘ More than 22x zoom is a achieved digitally.
- ⌘ The picture quality deteriorates the more you zoom in on the subject.
- ⌘ We recommend that you use the DIS feature with the DIGITAL ZOOM for picture stability.



1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - The menu list will appear.
3. Turn MENU DIAL to D.ZOOM.
4. Press the ENTER to enter the sub-menu.
5. Turn the MENU DIAL so that it highlights the zoom magnification.
   - Press ENTER to activate the digital zoom and return to main menu.
   - If you exit the sub-menu without pressing the ENTER button, the DIGITAL ZOOM mode is not changed.
6. To exit, press the MENU ON/OFF button.

Reference

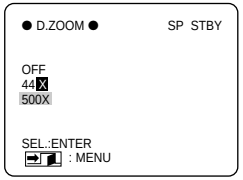
- If you use the digital zoom function, the picture quality may deteriorate.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Zoom digital

- ⌘ El zoom de más de 22x funciona digitalmente.
- ⌘ La calidad de la imagen se deteriora a medida que se acerca al tema.
- ⌘ Le recomendamos que utilice la función DIS con DIGITAL ZOOM para lograr una imagen estable.



1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a D.ZOOM.
4. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
5. Gire el disco selector MENU a la opción de aumento con zoom.
   - Pulse ENTER para activar el zoom digital y volver al menú principal.
   - Si sale del submenú sin pulsar la tecla ENTER, no se cambia el modo DIGITAL ZOOM.
6. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

Notas

- Si utiliza la función de zoom digital, puede deteriorarse la calidad de las imágenes.

ENGLISH

Advanced Recording

● PROGRAM AE

- ⌘ The PROGRAM AE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The PROGRAM AE modes allow you to adjust shutter speeds and apertures to suit different shooting conditions.
- ⌘ They give you creative control over the depth of field.

■ **AUTO mode**
- Auto balance between the subject and the background.
- To be used in normal conditions.
- The shutter speed automatically varies from 1/50 to 1/250 second,depending on the scene.

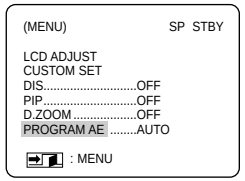
■ **PORTRAIT mode ( )**
- For focusing on the background of the subject, when the background is out of focus.
- The PORTRAIT mode is most effective when used outdoors.
- The shutter speed automatically varies from 1/50 to 1/1000 second.

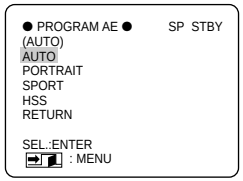
■ **SPORT mode ( )**
- For recording people or objects moving quickly.

■ **HSS mode ( )**
- For shooting fast-moving subjects such as the players in golf or tennis games.

Setting the PROGRAM AE

1. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
2. Turn the MENU DIAL to highlight PROGRAM AE.
3. Press ENTER to enter the sub-menu.
4. Using the MENU DIAL, select the PROGRAM AE mode.
   - ■ Press ENTER to confirm the program AE mode.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.





ESPAÑOL

Filmación avanzada

● PROGRAM AE

- ⌘ La función PROGRAM AE sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ Los modos de PROGRAM AE le permiten ajustar las velocidades del obturador y aberturas para que se adapten a las distintas condiciones en que se filma.
- ⌘ Permiten controlar creativamente la profundidad de campo.

■ **Modo AUTO**
- Equilibrio automático entre el motivo y el fondo.
- Se utiliza en condiciones normales.
- La velocidad del obturador varía automáticamente de 1/50 a 1/250 de segundo, según la escena.

■ **Modo PORTRAIT ( )**
- Para enfocar el motivo principal y frontal, cuando el fondo queda desenfocado.
- El modo PORTRAIT es más efectivo cuando se utiliza en el exterior.
- La velocidad del obturador varía automáticamente de 1/50 a 1/1000 de segundo.

■ **Modo SPORT ( )**
- Para filmar personas u objetos que se mueven con rapidez.

■ **Modo HSS ( )**
- Para filmar motivos que se mueven con rapidez como jugadores de golf o partidos de tenis.

Configuración de PROGRAM AE

1. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
2. Gire el disco selector MENU a PROGRAM AE.
3. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
4. Con el disco selector MENU, seleccione el modo PROGRAM AE.
   - ■ Pulse ENTER para confirmar el modo PROGRAM AE.
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

ENGLISH

Advanced Recording

● DSE(Digital Special Effects) SELECT

- ⌘ The DSE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The digital effects enable you to give a creative look to your recording by adding various special effects.
- ⌘ Select the appropriate digital effect for the type of picture that you wish to record and the effect that you wish to give.
- ⌘ There are 10 DSE modes.

a. ART mode
This mode gives the images a coarse effect.

b. MOSAIC mode
This mode gives the images a mosaic effect.

c. SEPIA mode
This mode gives the images a reddish-brown pigment.

d. NEGA mode
This mode reverses the colours of the image creating a negative image.

e. MIRROR mode
This mode cuts the picture in half, using a mirror effect.

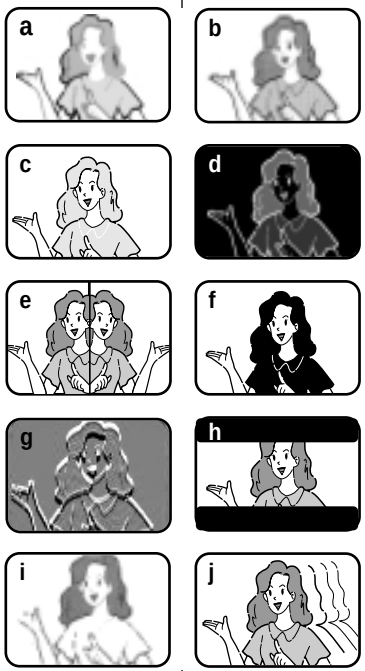
f. B/W mode
This mode changes the images to black and white.

g. EMBO mode
This mode creates a 3D effect.

h. CINEMA mode
This mode covers the upper/lower portions of the screen to give a movie-like effect.

i. MAKE UP mode
This mode allows the images to be selected in red, yellow, green or blue colours.

j. GHOST mode
This mode gives the images a dragging effect.



ESPAÑOL

Filmación avanzada

● DSE(Efecto digital especial) SELECT

- ⌘ La función DSE sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ Los efectos digitales le permiten dar un aspecto creativo a su filmación añadiendo varios efectos especiales.
- ⌘ Seleccione el efecto digital adecuado para el tipo de imagen que desea filmar y el efecto que desea obtener.
- ⌘ Dispone de 10 modos DSE.

a. Modo ART
Este modo da a las imágenes un efecto normal.

b. Modo MOSAIC
Este modo da a las imágenes un efecto mosaico.

c. Modo SEPIA
Este modo da a las imágenes un color rojizo amarronado.

d. Modo NEGA
Este modo invierte los colores de la imagen, creando una imagen negativa.

e. Modo MIRROR
Este modo corta la imagen por la mitad, utilizando el efecto de espejo.

f. Modo B/W
Este modo cambia las imágenes a blanco y negro.

g. Modo EMBO
Este modo crea un efecto en 3D.

h. Modo CINEMA
Este modo cubre la parte superior/inferior de la pantalla dar un efecto similar a una película.

i. Modo MAKE UP
Este modo permite seleccionar las imágenes en rojo, amarillo, verde o azul.

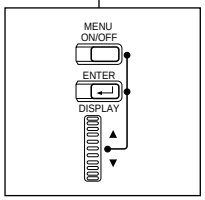
j. Modo GHOST
Este modo da a las imágenes un efecto de arrastre de la imagen.

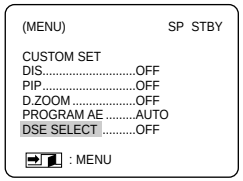
ENGLISH

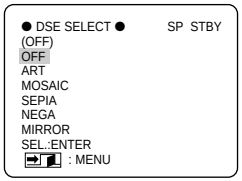
Advanced Recording

Selecting an effect

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight DSE SELECT.
4. Press ENTER to enter the sub-menu.
5. Using the MENU DIAL, select the DSE mode.
   - Press ENTER to confirm the DSE mode.
     – In MAKE-UP mode, a MENU list for selecting RED/GREEN/BLUE /YELLOW will appear.
6. To exit, press the MENU ON/OFF button.







Reference

- If you select the DSE mode with the PIP mode, the PIP mode will be switched off.
- GHOST function will not operate in DIS and 1/6, 1/13, 1/25 SHUTTER mode.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Selección de un efecto

1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a DSE SELECT.
4. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
5. Girando el disco selector MENU, seleccione el modo DSE.
   - Pulse ENTER para confirmar el modo DSE.
     – En modo MAKE-UP, aparecerá una lista MENU para seleccionar RED/ GREEN/BLUE/YELLOW.
6. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

Notas

- Si selecciona el modo DSE con el modo PIP, el modo PIP se desactivará.
- La función GHOST no estará activada en los modos DIS y SHUTTER 1/6, 1/13, 1/25.

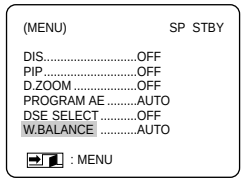
ENGLISH

Advanced Recording

● W.BALANCE (WHITE BALANCE)

- ⌘ The WHITE BALANCE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The WHITE BALANCE is a recording function that preserves the unique colour of the object in any recording condition.
- ⌘ You may select the appropriate WHITE BALANCE mode to obtain good quality colour of the image.

  - ■ AUTO: This mode is generally used to control the WHITE BALANCE automatically.
  - ■ HOLD: It fixes the current WHITE BALANCE value.
  - ■ INDOOR: It controls WHITE BALANCE according to the indoor ambience.
  - ■ OUTDOOR: It controls WHITE BALANCE according to the outdoor ambience.



1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight W.BALANCE.
4. Press ENTER to enter the sub-menu.
5. Using the MENU DIAL, select the WHITE BALANCE mode.
   - ■ Press ENTER to confirm the WHITE BALANCE mode.
6. To exit, press the MENU ON/OFF button.

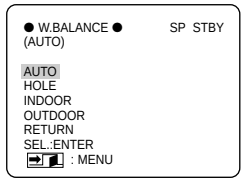
ESPAÑOL

Filmación avanzada

● W.BALANCE (WHITE BALANCE)

- ⌘ La función WHITE BALANCE sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ WHITE BALANCE es una función de filmación que conserva el color exclusivo del objeto en cualquier condición de filmación.
- ⌘ Puede seleccionar el modo WHITE BALANCE adecuado para obtener una buena calidad de color de la imagen.

  - ■ AUTO: Este modo se utiliza generalmente para controlar automáticamente el balance de blancos.
  - ■ HOLD: Fija el valor actual de WHITE BALANCE.
  - ■ INDOOR: Controla el valor de WHITE BALANCE de acuerdo a un ambiente interior.
  - ■ OUTDOOR: Controla WHITE BALANCE de cuerdo al ambiente exterior.



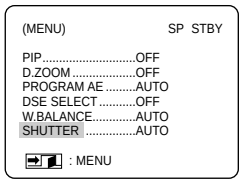
1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a W.BALANCE.
4. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
5. Utilizando el disco selector MENU, seleccione el modo WHITE BALANCE.
   - ■ Pulse ENTER para confirmar el modo WHITE BALANCE.
6. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

ENGLISH

Advanced Recording

● SHUTTER

- ⌘ The SHUTTER SPEED function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The shutter speed can be controlled, allowing you to shoot both fast and slow moving objects.
  - ■ You can select one of the following.
    AUTO, 1/6, 1/13, 1/25, 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 second.
    AUTO is fixed at 1/50 second.



1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight SHUTTER.
4. Press ENTER to enter the sub-menu.
5. Using the MENU DIAL, select the SHUTTER SPEED mode.
   - ■ Press ENTER to confirm the SHUTTER SPEED mode.
6. To exit, press the MENU ON/OFF button.

Reference

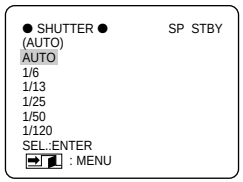
- ■ The SHUTTER SPEED function will not operate with either the DIS or the GHOST modes ON.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● SHUTTER

- ⌘ La función SHUTTER SPEED sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ La velocidad del obturador puede controlarse, permitiéndole que filme tanto objetos en movimiento rápido como lento.
  - ■ Puede seleccionar una de las opciones siguientes.
    AUTO, 1/6, 1/13, 1/25, 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 de segundo.
    AUTO se fija a 1/50 de segundo.



1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a SHUTTER.
4. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
5. Utilizando el disco selector MENU, seleccione el modo SHUTTER SPEED.
   - ■ Pulse ENTER para confirmar el modo SHUTTER SPEED.
6. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

Notas

- ■ La función SHUTTER SPEED no funcionará con los modos DIS o GHOST en ON.

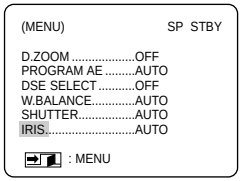
ENGLISH

Advanced Recording

● IRIS

- ⌘ The IRIS function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The IRIS controls the quantity of light entering through the lens.
- ⌘ If you select a higher value, the iris opens, and the image will be brighter.
  If you select a lower value, the iris will be closed more, and the image will be darker.
  - ■ You can select one a the following.
    AUTO : It selects the iris value for the proper exposure.
    MANUAL : 0 ~ 29

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight IRIS.



4. Press the ENTER to enter the sub-menu.
   - ■ If you want to use manual mode, select MANUAL and press ENTER.
   - ■ Using the MENU DIAL, select the IRIS value.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

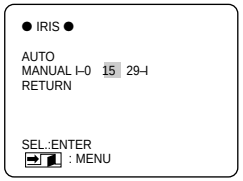
ESPAÑOL

Filmación avanzada

● IRIS

- ⌘ La función IRIS sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ IRIS controla la cantidad de luz que entra a través de las lentes.
- ⌘ Si selecciona un valor positivo, el iris se abre, y la imagen tendrá más iluminación .
  Si selecciona un valor negativo, el iris se cerrará y la imagen se oscurecerá.
  - ■ Puede seleccionar una de las opciones siguientes.
    AUTO : Selecciona el valor de iris para la próxima exposición.
    MANUAL: 0 ~ 29

1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a IRIS.



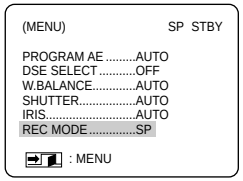
4. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
   - ■ Si desea utilizar el modo manual, seleccione MANUAL y pulse ENTER.
   - ■ Girando el disco selector MENU, seleccione el valor de IRIS.
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

ENGLISH

Advanced Recording

● REC MODE

- ⌘ The REC MODE function works in both CAMERA and PLAYER modes.
- ⌘ This camcorder records and plays back in SP (standard play) mode and in LP (long play) mode.
  - ■ SP (standard play): This mode permits 60 minutes of recording time with a DVM60 tape.
  - ■ LP (long play): This mode permits 90 minutes of recording time with a DVM60 tape.



1. Set the camcorder to CAMERA or PLAYER mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight REC MODE.
4. To select the REC MODE, press the ENTER button.
   - ■ The REC MODE switches between SP and LP with each press.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

Reference

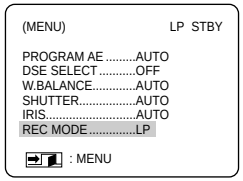
- ■ We recommend that you use this camcorder to play back any tape recorded on this camcorder.
  Playing back a tape recorded in other equipment may produce mosaic shaped noise.
- ■ When you record in SP and LP modes on one tape or you record some scenes in LP mode, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.
- ■ Record using SP mode for best picture and sound quality.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● REC MODE

- ⌘ La función REC MODE funciona en los modos CAMERA y PLAYER.
- ⌘ Esta videocámara filma y reproduce en modo SP (reproducción estándar) y en modo LP (reproducción larga).
  - ■ SP (reproducción estándar): Este modo permite 60 minutos de filmación con una cinta DVM60.
  - ■ LP (reproducción larga): Este modo permite 90 minutos de filmación con una cinta DVM60.



1. Ponga la videocámara en modo CAMERA y PLAYER.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a REC MODE.
4. Para seleccionar REC MODE, pulse la tecla ENTER.
   - ■ REC MODE cambia entre SP y LP con cada pulsación.
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

Notas

- ■ Recomendamos que utilice esta videocámara para reproducir las cintas filmadas en esta videocámara.
  La reproducción de una cinta filmada en otro equipo puede producir un ruido de mosaico.
- ■ Cuando filme en los modos SP y LP en una cinta o filme algunas escenas en modo LP, las imágenes reproducicas pueden estar distorsionadas o el código de tiempo entre escenas puede ser incorrecto.
- ■ Grabe usando el modo SP para conseguir una mejor calidad de imagen y sonido.

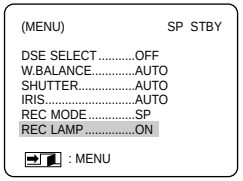
ENGLISH

Advanced Recording

● REC LAMP

- ⌘ The REC LAMP function works in CAMERA mode only.
- ⌘ You can turn the REC indicator on or off during recording.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight REC LAMP.



4. To turn the REC indicator ON or OFF during recording, press the ENTER button.
   - ■ The REC LAMP menu is changed to ON or OFF respectively.
   - ■ If you want to turn off the indicator, set the REC LAMP to OFF.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

● WIND CUT

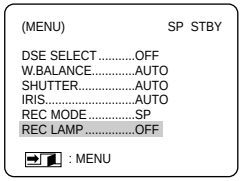
- ⌘ The WIND CUT function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The WIND CUT function minimizes wind noise or other noise during recording.
  - When the wind cut is on, some low sounds are cut out along with the sound of the wind.
- ⌘ The WIND CUT selecting method is the same as the REC LAMP mode.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● REC LAMP

- ⌘ La función REC LAMP sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ Puede activar o desactivar el indicador REC durante la filmación.



1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a REC LAMP.
4. Para activar o desactivar el indicador REC durante la filmación, pulse la tecla ENTER.
   - ■ El menú REC LAMP cambia entre ON y OFF respectivamente.
   - ■ Si desea desactivar el indicador, seleccione OFF para REC LAMP.
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

● WIND CUT

- ⌘ La función WIND CUT sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ La función WIND CUT minimiza el ruido del viento y otros ruidos durante la filmación.
  - Cuando la pantalla contra el viento está activada, se cortan algunos sonidos bajos con el sonido del viento.
- ⌘ El método de selección WIND CUT es igual al del modo REC LAMP.

ENGLISH

Advanced Recording

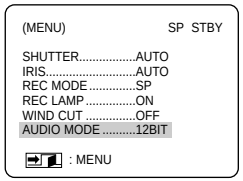
● AUDIO MODE

- ⌘ The AUDIO MODE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ This camcorder records the sound in two ways. (12BIT, 16BIT)
  - ■ 12BIT: You can record two 12bit stereo sound tracks.
    The original stereo sound can be recorded onto the MAIN (SOUND1) track.
    Additional stereo sound can be dubbed onto the SUB (SOUND2) track.
  - ■ 16BIT: You can record one high quality stereo sound using the 16bit recording mode.
    Audio dubbing is not possible when using this mode.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.

2. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.

3. Turn the MENU DIAL to highlight AUDIO MODE.



4. To select the AUDIO MODE, press the ENTER button.
   - ■ The AUDIO MODE switches between 12BIT-16BIT with each press.

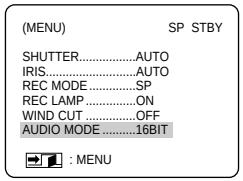
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● AUDIO MODE

- ⌘ La función MODE AUDIO sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ Esta videocámara graba el sonido de dos maneras. (12 BIT, 16 BIT)
  - ■ 12 BIT: Puede grabar dos pistas de sonido estéreo de 12 bits.
    El sonido estéreo original puede grabarse en la pista MAIN (SOUND1).
    El sonido estéreo adicional puede doblarse en la pista SUB (SOUND2).
  - ■ 16 BIT: Puede grabar un sonido estéreo de alta calidad utilizando el modo de grabación de 16 bits.
    El doblaje del sonido no es posible cuando se utiliza este modo.



1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.

2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.

3. Gire el disco selector MENU a AUDIO MODE.

4. Para seleccionar AUDIO MODE, pulse la tecla ENTER.
   - ■ AUDIO MODE conmuta entre 12 BIT y 16 BIT cada vez que se pulsa la tecla.

5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

ENGLISH

Advanced Recording

● DISPLAY

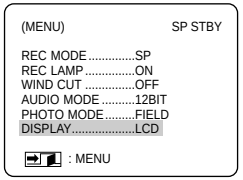
- The DISPLAY function works in CAMERA and PLAYER mode.
- You can select the output path of OSD (On Screen Display).
- There are two ways;
  - LCD: The OSD appears in the LCD screen and EVF only.
  - LCD/V-OUT: The OSD appears in the LCD screen, EVF and TV.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.

2. Press the MENU ON/OFF button.
   - The menu list will appear.

3. Turn the MENU DIAL to highlight DISPLAY.

4. To select the DISPLAY mode, press the ENTER button.
   - The DISPLAY mode switches between LCD - LCD/V-OUT with each press.



5. To exit, press the MENU ON of OFF button.
   - Turning OSD ON or OFF.
     – Press the ENTER button on the rear side panel.

ESPAÑOL

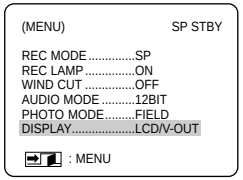
Filmación avanzada

● DISPLAY

- La función DISPLAY funciona en los modos CAMERA y PLAYER.
- Puede seleccionar la salida para el OSD (Visualizador en pantalla).
- Hay dos maneras;
  - LCD: OSD sólo aparece en la pantalla LCD y EVF.
  - LCD/V-OUT: OSD aparece en la pantalla LCD, EVF y TV.

1. Ponga la videocámara en modo CAMERA o PLAYER.

2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - Aparecerá la lista de menús.



3. Gire el disco selector MENU a DISPLAY.

4. Para seleccionar el modo DISPLAY, pulse la tecla ENTER.
   - El modo DISPLAY cambia entre LCD y LCD/V-OUT en cada pulsación.

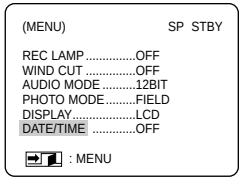
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - Activar y desactivar OSD.
     – Pulse la tecla ENTER situado en el panel posterior.

ENGLISH

Advanced Recording

● DATE/TIME

- ⌘ The DATE/TIME function works in both CAMERA and PLAYER modes.
- ⌘ The date and time is automatically recorded on a special data area of the tape.
- ⌘ You can choose to display - either the date, time or both.
  - ■ DATE only
  - ■ TIME only
  - ■ DATE/TIME



1. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
2. Turn the MENU DIAL to DATE/TIME.
3. Press ENTER to enter the sub-menu.
4. Using the MENU DIAL, select the DATE/TIME mode.
   - ■ Press ENTER to confirm the DATE/TIME mode and return to the main menu.
   - ■ If you exit the sub-menu without pressing ENTER, the DATE/TIME mode is not changed.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

Reference

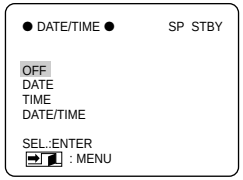
- ■ The DATE/TIME is not affected by the OSD ON/OFF (ENTER) button.
- ■ The DATE/TIME will read "– – –" in the following conditions.
  - – During playback of a blank section of tape.
  - – If the tape was recorded before setting the DATE/TIME in the camera's memory.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● DATE/TIME

- ⌘ La función DATE/TIME funciona en los modos CAMERA y PLAYER.
- ⌘ La fecha y la hora se graban automáticamene en un área especial de la cinta.
- ⌘ Puede elegir que aparezca la fecha, la hora o las dos.
  - ■ DATE: sólo la fecha
  - ■ TIME: sólo la hora
  - ■ DATE/TIME: la fecha y la hora



1. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
2. Gire el disco selector MENU a DATE/TIME.
3. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
4. Con el disco selector MENU, seleccione el modo DATE/TIME.
   - ■ Pulse ENTER para confirmar el modo DATE/TIME y volver al menú principal.
   - ■ Si sale del submenú sin pulsar la tecla ENTER, el modo DATE/TIME no se cambiará.
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

Notas

- ■ DATE/TIME no se ve afectada por la tecla OSD ON/OFF (ENTER).
- ■ DATE/TIME indicará "– – –" en las condiciones siguientes.
  - – Durante la reproduccción de una sección en blanco de la cinta.
  - – Si la cinta se ha filmado antes de fijar la fecha y la hora en la memoria de la cámara.
  - – Cuando la batería de lítio se debilita o se gasta.

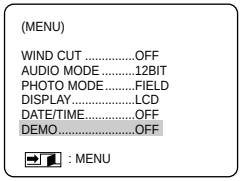
ENGLISH

Advanced Recording

● DEMO

- ⌘ Demonstration automatically shows you the major functions that are included with your camcorder so that you may use them more easily.
- ⌘ The DEMO function is only available in CAMERA mode when you are not recording.
- ⌘ The demonstration operates repeatedly until the DEMO mode is set to OFF.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight DEMO.



4. To activate the DEMO function, set the DEMO to ON.
   - ■ Press the menu button to quit the menu.
   - ■ The demonstration will start.
5. To end the demonstration, set the DEMO to OFF.

Reference

- ■ The DEMO function only works without a TAPE installed.
- ■ If you set the DEMO to ON during recording or STBY mode, the demonstration will activate 3 minutes later after the tape ejecting.
- ■ If you press other keys (ZOOM, FADE, BLC, PHOTO, EASY, CUSTOM) during the DEMO mode, the DEMO stops for a while and resume the demonstration if you do not operate any other functions within 3 minutes.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

● DEMO

- ⌘ La demostración muestra automáticamente la mayoría de las funciones que se incluyen en la videocámara para que pueda utilzarlas con más facilidad.
- ⌘ DEMO sólo funciona en modo CAMERA cuando no se está filmando.
- ⌘ La demostración se va repitiendo hasta que el modo DEMO se fija en OFF.

1. Ponga la videocámara en modo CAMERA.
2. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU a DEMO.
4. Seleccione ON para DEMO a fin de activar la función.
   - ■ Pulse la tecla del menú para salir del menú.
   - ■ Empezará la demostración.
5. Para finalizar la demostración, seleccione OFF para DEMO.

Notas

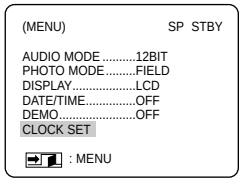
- ■ DEMO sólo funciona sin una CINTA instalada.
- ■ Si selecciona ON para DEMO cuando está filmando o en modo STBY, la demostración se activará 3 minutos después de expulsar la cinta.
- ■ Si pulsa otras teclas (ZOOM, FADE, BLC, PHOTO, EASY, CUSTOM) durante el modo DEMO, la demostración se detendrá durante un tiempo y se reanudará si no utiliza ninguna otra función en 3 minutos.

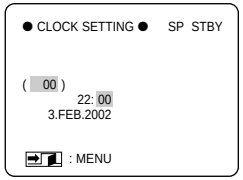
ENGLISH

Advanced Recording

● CLOCK SET

- ⌘ Setting the CLOCK only works in CAMERA mode.
- ⌘ The DATE/TIME is automatically recorded on a tape. Before recording, please set the DATE/TIME.





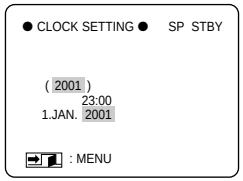
1. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
2. Turn the MENU DIAL to highlight CLOCK SET.
3. Press the ENTER button to enter the SETTING mode.
   - ■ BLINKING indicates the setting to be changed.
     The year will be the first to blink.
4. Using the MENU DIAL, change the year setting.
5. Press the ENTER button.
   - ■ The month will blink.
6. Using the MENU DIAL, change the month setting.
7. Press the ENTER button.
   - ■ The day will blink.
8. You can set the day, hour and minute following the same procedure used for setting year and month.
9. Press ENTER after setting the minute.
   - ■ COMPLETE! will blink, and then a few seconds later, the menu screen will return to main menu.

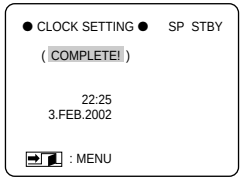
ESPAÑOL

Filmación avanzada

● CLOCK SET

- ⌘ CLOCK sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ DATE/TIME se graba automáticamente en la cinta. Antes de filmar, fije la fecha y la hora.





1. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
2. Gire el disco selector MENU a CLOCK SET.
3. Pulse la tecla ENTER para entrar en el modo SETTING.
   - ■ El PARPADEO indica el ajuste que debe cambiarse,
     El año será el primero en parpadear.
4. Girando el disco selector MENU, cambie el valor del año.
5. Pulse la tecla ENTER.
   - ■ El mes parpadeará.
6. Girando el disco selector MENU, cambie el valor del mes.
7. Pulse la tecla ENTER.
   - ■ El día parpadeará.
8. Puede fijar el día, la hora y los minutos siguiendo el mismo procedimiento utilizado para fijar el año y el mes.
9. Pulse ENTER después de fijar el minuto.
   - ■ COMPLETE! parpadeará y, después de unos segundos, la pantalla volverá al menú principal.

ENGLISH

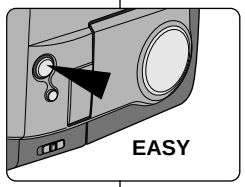
Advanced Recording

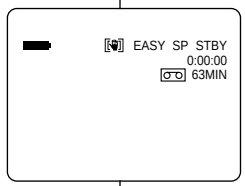
EASY Mode (for Beginners)

⌘ Even a beginner can make a recording using the EASY mode.
- The EASY mode only operates in CAMERA mode.

1. Set the power switch to CAMERA mode.

2. By pressing the EASY button, all the functions on the camera will be set to off and the recording settings will be set to the following basic mode.
   - Battery level, recording mode, counter, DATE/TIME, DIS ( ) will be displayed.
   - The word “EASY” will appear on the LCD at the same time.
     However, the DATE/TIME will only be seen if it has been previously set. (see page 49)





3. Press START/STOP to start recording.
   - Recording will begin using the basic automatic settings.

4. Pressing the EASY button again turns the EASY mode off.
   - The camera will return to the settings that were set prior to the EASY mode being switched on.

Reference

- In the EASY mode, certain functions are not available, such as MENU, BLC, FADE, MF/AF.
  – If you want to use these functions, you must first switch the EASY mode off.
- The EASY mode settings are stored in the camera (provided a good lithium battery has been installed).

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Modo de filmación EASY (para principiantes)

⌘ Incluso un principiante puede filmar utilizando el modo EASY.
- EASY sólo funciona en modo CAMERA.

1. Deslice el interruptor de encendido a la posición CAMERA.

2. Si pulsa la tecla EASY, todas las funciones de la cámara se desactivarán y la configuración para la filmanción se fijará en el modo básico siguiente.
   - El nivel de batería, el modo de filmación, el contador, DATE/TIME, DIS ( ) aparecerán cuando la videocámara se pona en marcha.
   - La palabra “EASY” aparecerá en la pantalla LCD al mismo tiempo.
     Sin embargo, la fecha y la hora sólo se verán si se han fijado con anterioridad.
     (Consulte la página 49)

3. Pulse START/STOP para empezar a filmar.
   - La filmación empezará y utilizará los ajustes de entorno automáticos básicos.

4. Cuando se pulsa la tecla EASY de nuevo se desactiva el modo EASY.
   - La cámara volverá a la configuración que existía antes de la activación del modo EASY.

Notas

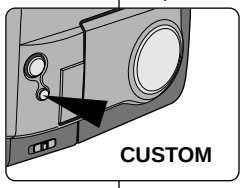
- En modo EASY, ciertas funciones no están disponibles como, por ejemplo, MENU, BLC, FADE, MF/AF.
  - Si desea utilizar estas funciones, primero debe desactivar el modo EASY.
- La configuracón del modo EASY se guarda en la cámara (siempre que se haya instalado una batería de litio).

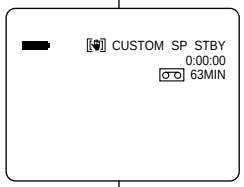
Advanced Recording

CUSTOM Mode

- You can customize settings and save them for future use.
  - The CUSTOM SET function operates in CAMERA mode only.
- Please set custom settings before using this function. (see page 34)

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. To activate the CUSTOM function, press the CUSTOM button.
   - "CUSTOM" will be displayed on the screen.
3. Press START/STOP to start recording.
   - Recording will begin using the CUSTOM settings.
4. To switch the CUSTOM mode off, press the CUSTOM button again.
   - The camcorder will revert to the settings that were set prior to the custom mode being selected.





Reference

- In CUSTOM mode, you cannot change settings of CUSTOM SET items.
  - If you want to change custom settings, you must switch the CUSTOM mode off.
- The CUSTOM settings will be stored in the camera (providing a good lithium battery has been installed).

Filmación avanzada

Modo de filmación CUSTOM

- Puede personalizar la configuración y guardarla para utilizarla con posterioridad.
  - La función CUSTOM SET sólo funciona en modo CAMERA.
- Fije la configuración personalizada antes de utilizar esta función. (Consulte la página 34)

1. Deslice el interruptor de encendido a la posición CAMERA.
2. Para activar la función CUSTOM, pulse la tecla CUSTOM.
   - Aparecerá la palabra "CUSTOM" en la pantalla.
3. Pulse START/STOP para empezar a filmar.
   - La filmación empezará y utilizará la configuración CUSTOM.
4. Para desactivar la función CUSTOM, pulse la tecla CUSTOM de nuevo.
   - La videocámarfa volverá a la configuración que se había fijado antes de que seleccionase el modo personalizado.

Notas

- En modo CUSTOM, no puede cambiar la configuración de CUSTOM SET.
  - Si desea cambiar la configuración personalizada, debe desactivar el modo CUSTOM.
- La configuración de CUSTOM se guardará en la cámara (siempre que se haya instalado una batería de litio).

ENGLISH

Advanced Recording

MF/AF (Manual Focus/Auto Focus)

- ⌘ The MF/AF function works in CAMERA mode only.
- ⌘ In most situations, it is better to use the automatic focus feature, as it enables you to concentrate on the creative side of your recording.
- ⌘ Manual focusing may be necessary under certain conditions that make automatic focusing inadequate.

Auto Focusing

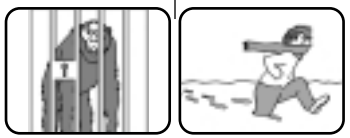
- ⌘ If you are inexperienced with camcorders, we recommend that you make use of the Auto Focus mode.

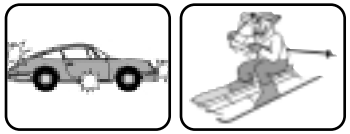
Manual Focusing

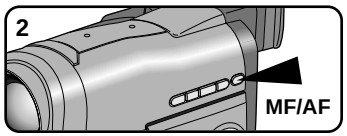
- ⌘ In the following cases you could obtain better results by adjusting the focus manually.

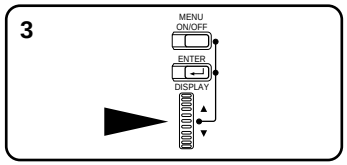
a. A picture containing several objects, some close to the camcorder, others further away.
b. A person enveloped in fog or surrounded by snow.
c. Very shiny or glossy surfaces like a car.
d. People or objects moving constantly or quickly like an athlete or crowd.

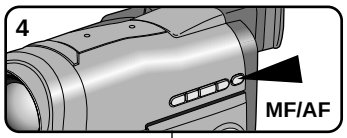
1. Set power switch to CAMERA mode.
2. Press MF/AF (I▶) button.
3. Turn MF DIAL (MENU DIAL) up or down until the object is focused.
   - ■ Zoom out a little if focusing is difficult.
4. To return to AF(Auto Focus), press the MF/AF button again.











ESPAÑOL

Filmación avanzada

MF/AF (Enfoque manual/Enfoque automático)

- ⌘ MF/AF sólo funciona en modo CAMERA.
- ⌘ En la mayoría de situaciones, es mejor utilizar la función de enfoque automático, ya que le permite concentrarse en la parte creativa de la filmación.
- ⌘ El enfoque manual puede ser necesario bajo determinadas condi ciones que hacen que el enfoque automático sea inadecuado.

Enfoque automático

- ⌘ Si no tiene experiencia con videocámaras, le recomendamos que utilice el modo de enfoque automático.

Enfoque manual

- ⌘ En los casos siguientes podría obtener mejores resultados ajustando el enfoque manualmente.

a. Una imagen con varios objetos, unos cercanos a la videocámara y otros lejanos.
b. Una persona rodeada de niebla o de nieve.
c. Superficies muy brillantes o esmaltadas, como un coche.
d. Personas u objetos que se mueven constante mente o con rápidez como un deportista o una multitud.

1. Deslice el interruptor de encendido a la posición CAMERA.
2. Pulse la tecla MF/AF.
3. Gire el MF DIAL (MENU DIAL) hacia arriba o hacia abajo hasta que el objeto quede enfocado.
   - ■ Aléjese un poco si el enfoque es difícil.
4. Para volver a AF(Enfoque automático), pulse la tecla MF/AF de nuevo.

Advanced Recording

BLC (Back Light Compensation)

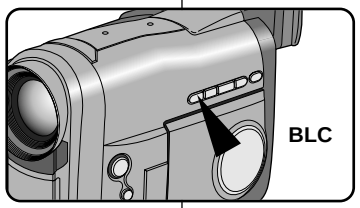
- BLC works in CAMERA mode.
- Back lighting exists when the subject is darker than the background:
  - The subject is placed in front of a window.
  - The person to be shot is wearing white or shiny clothes and is placed against a bright background; the person's face is too dark to distinguish their features.
  - The subject is in the outdoors and the background is overcast.
  - The light sources are too bright.
  - The subject is against a snowy background.

*** BLC off**

*** BLC on**

1. Set the power switch to CAMERA mode.

2. Press the BLC button.
   - Normal - BLC - Normal
   - BLC enhances only the subject.



Filmación avanzada

BLC (Compensación de contraluz)

- BLC funciona en modo CAMERA.
- Cuando el motivo está más oscuro que el fondo, entonces hay contraluz:
  - El motivo está colocado frente a una ventana.
  - La persona que se desea filmar lleva ropa blanca o brillante y está colocada frente de un fondo claro; la cara de la persona es demadiado oscura para distinguuir sus facciones.
  - El movio está en el exterior y el fondo es un cielo cubierto.
  - Las fuentes de iluminación son demasiados brillantes.
  - El motivo está contra un fondo nevado.

1. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA.

2. Pulse la tecla BLC.
   - Normal - BLC - Normal
   - BLC sólo destaca el motivo.

ENGLISH

Advanced Recording

Fade In and Out

- The FADE function works in CAMERA mode only.
- You can give your films a professional look by using special effects such as fade in at the beginning of a sequence or fade out at the end of a sequence.

To Start Recording

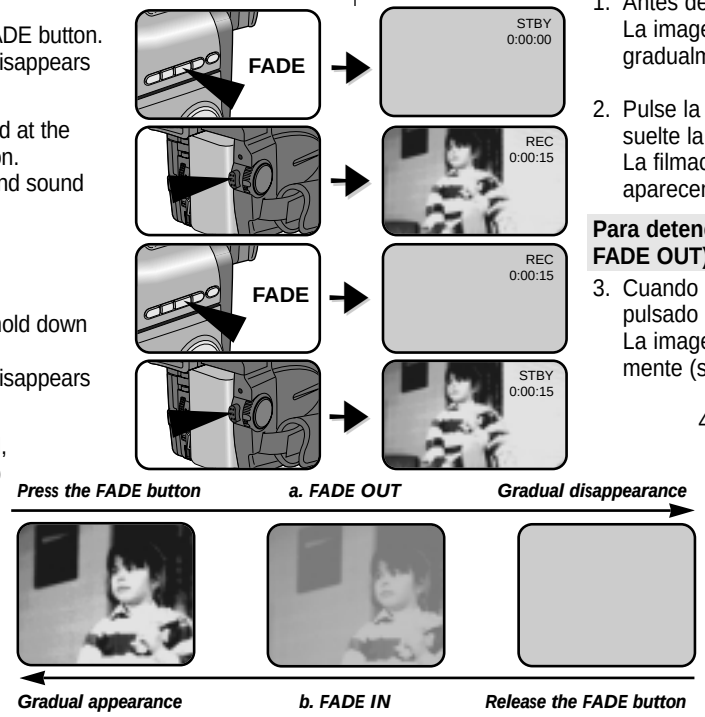
1. Before shooting, hold down the FADE button. The picture and sound gradually disappears (fade out).
2. Press the START/STOP button and at the same time release the FADE button. Recording starts and the picture and sound gradually appears (fade in).

To Stop Recording (use FADE IN / FADE OUT)

3. When you wish to stop shooting, hold down FADE button. The picture and sound gradually disappears (fade out).
4. When the picture has disappeared, press START/STOP button to stop recording.

a. FADE OUT
(Approx. 4 seconds)

b. FADE IN
(Approx. 4 seconds)



ESPAÑOL

Filmación avanzada

Entrada y salida gradual

- La función FADE sólo funciona en modo CAMERA.
- Puede dar a sus películas un toque personal utilizando efectos especiales como la entrada gradual al principio de una secuencia o la salida gradual al final de una secuencia.

Para iniciar la filmación

1. Antes de filmar, presione la tecla FADE. La imagen y el sonido desaparecen gradualmente (salida gradual).
2. Pulse la tecla START/STOP y a la vez. suelte la tecla FADE. La filmación empieza y la imagen y el sonido aparecen gradualmente (entrada gradual).

Para detener la filmación (utilizar FADE IN / FADE OUT)

3. Cuando desee detener la filmación, mantenga pulsado la tecla FADE. La imagen y el sonido desaparecen gradualmente (salida gradual).
4. Cuando la imagen haya desa parecido, pulse la tecla START/STOP para detener la filmación.

a. FADE OUT
(Aprox. 4 segundos)

b. FADE IN
(Aprox. 4 segundos)

ENGLISH

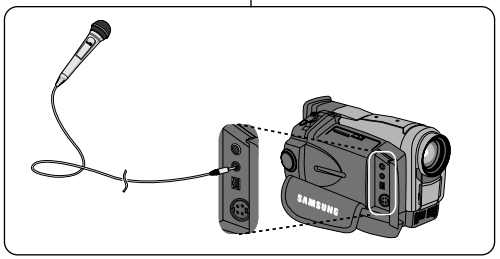
Advanced Recording

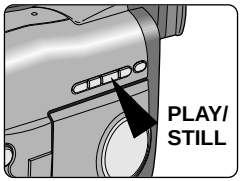
Audio dubbing

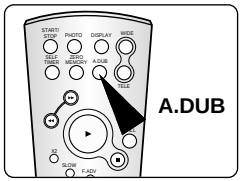
- The AUDIO DUBBING function only works in PLAYER Mode.
- You can add sound to the original sound on a pre-recorded tape, recorded in the SP mode with 12bit sound.
- Use the internal , an external microphone or other audio equipment.
- The original sound will not be erased.

Record the sound again using MIC dubbing.

1. Set the camcorder to PLAYER mode
   - If you want to use the external microphone, connect the microphone to the external MIC input on the camcorder.
2. Press ▶/❚❚ (PLAY/STILL) button and find the start position of the scene to be dubbed.
3. Press ▶/❚❚ (PLAY/STILL) button to pause the scene.
4. Press A.DUB button on the Remote Control
   - A.DUB will be displayed in the LCD.
   - The camcorder is in a ready-to-dub state for dubbing.
5. Press the ▶/❚❚ (PLAY/STILL) button to start dubbing.
   - Press the ■ (STOP) button to stop the dubbing.







Reference

You can not dub sound on a pre-recorded tape recorded in LP mode or 16 bit mode.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Doblaje de sonido

- La función AUDIO DUBBING sólo funciona en modo PLAYER.
- Puede añadir sonido al sonido original en una cinta pregrabada, grabada en modo SP con sonido de 12 bits.
- Utilice el micrófono interno, uno externo u otro equipo de audio.
- El sonido original no se borrará.

Grabar el sonido de nuevo utilizando el doblaje del micrófono.

1. Ponga la videocámara en modo PLAYER.
   - Si desea utilizar el micrófono externo, conecte el micrófono a la entrada MIC externa de la videocámara.
2. Pulse la tecla ▶/❚❚ (PLAY/STILL) y busque el inicio de la escena que desea doblar.
3. Pulse la tecla ▶/❚❚ (PLAY/STILL) para detener la escena.
4. Pulse la tecla A.DUB del mando a distancia.
   - A.DUB aparecerá en la pantalla LCD.
   - La videocámara está preparada para el doblaje.
5. Pulse la tecla ▶/❚❚ (PLAY/STILL) para empezar el doblaje.
   - Pulse el boton ■ (STOP) para detener el doblaje.

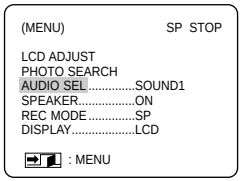
Notas

No puede doblar el sonido en una cinta grabada en modo LP o en modo de 16 bits.

ENGLISH

Advanced Recording

Playing back dubbed Audio



1. Insert the dubbed tape and press the MENU ON/OFF.
2. Turn the MENU DIAL to highlight AUDIO SEL.
3. Press ENTER to enter the sub-menu.
4. Using the the MENU DIAL, select the AUDIO playback channel.
   - Press ENTER to confirm the audio playback channel and return to main menu.
     - SOUND1: play the original sound.
     - SOUND2: play the dubbed sound.
     - MIX : playback an equally mixed sound of SOUND1 and 2.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

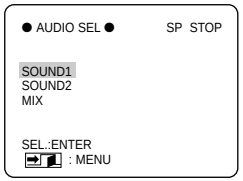
Reference

- When you playback added sound (SOUND2 or MIX mode), the sound may be broken or loss in sound quality may be experienced.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Reproducir el sonido doblado



1. Introduzca la cinta doblada y pulse MENU ON/OFF.
2. Gire el disco selector MENU a AUDIO SEL.
3. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
4. Con el disco selector MENU, seleccione el canal de reproducción AUDIO.
   - Pulse ENTER para confirmar el canal de reproducción de audio y volver al menú principal.
     - SOUND1 : reproduce el sonido original.
     - SOUND2 : reproduce el sonido doblado.
     - MIX : reproduce un sonido mezclado por igual de SOUND1 y 2.
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

Notas

- Cuando reproduzca sonido añadido (modos SOUND2 o MIX), el sonido puede interrumpirse o perder calidad.

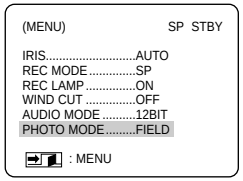
ENGLISH

Advanced Recording

PHOTO

- The PHOTO function lets you capture an object as a still along with sound, while in CAMERA mode.
- You can select one of these PHOTO modes ;
  - FIELD : You can record a normal resolution still picture.
  - FRAME: You can record a high resolution still picture.
    - If you shoot a fast moving subject in this mode, you may get a duplicated still picture.
    - We recommend you use this mode to shoot a motionless picture.

1. Set power switch to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - The menu list will appear.
3. Using the MENU DIAL to PHOTO MODE.
4. Turn the PHOTO mode, press the ENTER button.
   - The PHOTO MODE is changed to [FIELD - FRAME] repeatedly.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.



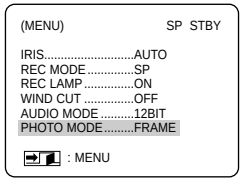
ESPAÑOL

Filmación avanzada

PHOTO

- La función PHOTO le permite capturar un objeto como imagen fija combinada con sonido cuando está en modo CAMERA.
- Puede seleccionar uno de estos modos PHOTO:
  - FIELD: puede grabar una imagen fija a resolución normal.
  - FRAME: Puede filmar una imagen fija a alta resolución.
    - Si filma un motivo que se mueve rápidamente en este modo, puede aparecer una imagen fija duplicada.
    - Se recomienda utilizar este modo para filmar imágenes estáticas.

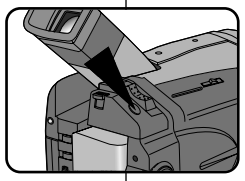
1. Coloque el interruptor de encendido en modo CAMERA.
2. Pulse el botón MENU ON/OFF.
   - Aparecerá la lista de menús.
3. Con el disco selector MENU seleccione PHOTO MODE.
4. Cambie el modo PHOTO, pulse el botón ENTER.
   - PHOTO MODE va cambiando entre FIELD y FRAME repetidamente.
5. Para salir, pulse el botón MENU ON/OFF.



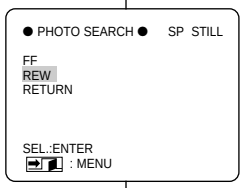
ENGLISH

Advanced Recording

Taking a still picture



1. Press the PHOTO button.
   - The still picture appears on the LCD monitor or viewfinder.
   - To quit the PHOTO mode without recording, press the PHOTO button again.
2. Press the START/STOP button.
   - The still picture is recorded for about 8 seconds.
3. After the PHOTO recording, PHOTO mode is canceled.



Reference

- To record the still picture, you must press the START/STOP button.
- If you press the PHOTO button in the GHOST or PIP mode, the GHOST or PIP mode will be released.
- If you use the PHOTO function, the picture quality may deteriorate.

Searching for PHOTO picture

⌘ The PHOTO SEARCH works in PLAYER mode only.

1. Press the MENU ON/OFF button.
   - The menu list will appear.
2. Turn the MENU DIAL to highlight PHOTO SEARCH.
3. Press ENTER to enter the sub-menu.
4. Using the MENU DIAL, select the search direction
   - Press the ENTER button.
   - After searching, the camcorder displays the still image and automatically returns to main menu.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

ESPAÑOL

Filmación avanzada

Tomar una foto fija

1. Pulse la tecla PHOTO.
   - La imagen fija aparece en la pantalla LCD o en el visor.
   - PHOTO de nuevo.
2. Pulse la tecla START/STOP.
   - La imagen fija se graba durante 8 segundos.
3. Después de grabar la foto, se cancela el modo PHOTO.

Notas

- Para filmar una imagen fija, debe pulsar el botón START/STOP.
- Si pulsa la tecla PHOTO en modo GHOST o PIP se desactivarán los modos GHOST o PIP.
- Si utiliza la función PHOTO, puede deteriorarse la calidad de las imágenes.

Buscar imágenes PHOTO

⌘ PHOTO SEARCH sólo funciona en modo PLAYER.

1. Pulse la tecla MENU ON/OFF.
   - Aparecerá la lista de menús.
2. Gire el disco selector MENU a PHOTO SEARCH.
3. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
4. Con el disco selector MENU, seleccione la dirección de la búsqueda
   - Pulse la tecla ENTER.
   - Después de buscar, la videocámara muestra la imágen fija y vuelve automáticamente al menú principal.
5. Para salir, pulse la tecla MENU ON/OFF.

Advanced Recording

Using the VIDEO LIGHT

- VIDEO LIGHT works in CAMERA mode only.
- To brighten the scene when natural lighting is too dim.
- VIDEO LIGHT works in SP mode only.
  - If you turn on the LIGHT in LP mode, the LIGHT indicator ( ) and "LP" will be blinking in the LCD.

Danger

- The video light can become extremely hot.
  Do not touch it either while in operation or soon after turning it off, otherwise serious injury may result.
- Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the video light, since it can remain extremely hot for some time.
- Do not use near flammable or explosive materials.
- It is recommended that you consult your nearest SAMSUNG for bulb replacement.
  - The life of the bulb is approximately 50 hours.

1. Set the camcorder to the CAMERA mode.
2. Set the LIGHT switch to ON.
   - The LIGHT indicator ( ) appears in the LCD and the light is turned on.
3. If you want to turn off the VIDEO LIGHT, set the LIGHT switch to OFF.

Reference

- The LIGHT is turned off automatically during EJECTING or tape INSERTING.
- Even if the battery indicator ( ) does not blink when the battery pack's charge is low, the camcorder may turn off automatically when you turn on the LIGHT, or when you start recording with LIGHT turned on.
- The built-in light is used as a subsidiary light, it may not be enough for outdoor lighting.
- The picture quality may deteriorate if you use the VIDEO LIGHT continuously for more than 20 minutes.
- If you turn on the LIGHT in 1/6, 1/13, 1/25 SHUTTER mode, the manual SHUTTER mode will be switched off.
- The SHUTTER mode does not operate when the LIGHT is on.

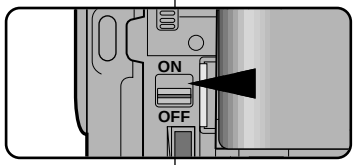
Filmación avanzada

Utilización del FOCO de ILUMINACIÓN del VÍDEO

- El FOCO de ILUMINACIÓN del VÍDEO sólo funciona en modo CAMERA.
- Sirve para iluminar mejor una escena cuando la luz natural es demasiado tenue.
- El FOCO de ILUMINACIÓN del VÍDEO sólo funciona en modo SP.
  - Si enciende el FOCO de ILUMINACIÓN en modo LP, el indicador LIGHT ( ) y "LP" parpadearán en la LCD.

Peligro

- El foco de iluminación del vídeo puede calentarse mucho.
  No lo toque cuando esté en funcionamiento ni inmediatamente después de apagarlo ya que podría quemarse.
- No guarde la videocámara en su bolsa justo después de utilizar el foco de iluminación del vídeo, puede tardar en enfriarse.
- No lo utilice cerca de materiales inflamables ni explosivos.
- Se recomienda consultar al concesionario de SAMSUNG más cercano para la cambiar las bombillas.
  - La bombilla dura aproximadamente 50 horas.



1. Coloque la videocámara en modo CAMERA.
2. Ponga el interruptor LIGHT en ON.
   - Aparece el indicador LIGHT ( ) en la LCD y se enciende el foco de iluminación.
3. Si desea apagar el foco de iluminación del vídeo, ponga el interruptor LIGHT en OFF.

Notas

- El FOCO de ILUMINACIÓN se apaga automáticamente durante la EXPULSIÓN o INSERCIÓN de la cinta.
- Aunque el indicador de batería ( ) no parpadee para indicar que queda poca batería, la videocámara puede apagarse automáticamente cuando encienda el foco de iluminación o cuando empiece a filmar con el foco de iluminación encendido.
- El foco de iluminación incorporado se utiliza como luz subsidiaria, problablemente no sea suficiente como iluminación en el exterior.
- La calidad de la imagen puede deteriorarse si utiliza el foco de iluminación del vídeo de forma continua durante más de 20 minutos.
- Si enciende el foco de iluminación en modo 1/6, 1/13, 1/25 SHUTTER, se desactivará el modo SHUTTER manual.
- El modo SHUTTER no funciona cuando el foco de iluminación está encendido.

Advanced Recording

Lighting Techniques

- The single greatest influence on picture quality is the level of light, measured in lux.
- The following table lists a few common conditions of usage, along with the corresponding level of brightness and any associated lighting recommendations.

Situations	Brightness (Lux)	Recommendations
• Snow-covered mountains or fields. • Sandy beach on a hot summer's day.	100,000	ND filter recommended.
• Sunny around midday. • Sunny day in the middle of the afternoon. • Overcast day around midday. • Overcast day one hour after sunrise. • Office with fluorescent lighting near to a window. • Sunny day one hour before sunset. • Department store counter. • Station ticket counter.	100,000 35,000 32,000 2,000 1,000 1,000 500 to 700 650	Normal recording.
• Office with fluorescent lighting. • Room lit by two 30W fluorescent lights.	400 to 500 300	Video light recommended.
• Arcade at night. • Theater (theatre) lobby. • Candle light.	150 to 200 15 to 30 10 to 15	Video light required.

After Recording

1. Eject the tape you have recorded. (see page 25)
2. If you want to protect a tape against accidental erasure, move the protective tab on the cassette.
3. Set the POWER switch to OFF.
4. Close the LENS cover.
5. Remove the BATTERY PACK from the camcorder.

Filmación avanzada

Técnicas de iluminación

- Lo que tiene una mayor influencia en la calidad de la imagen es el nivel de luminosidad, medida en lux.
- La tabla siguiente muestra una lista de algunas situaciones, su correspondiente nivel de luminosidad y las recomendaciones asociadas.

Situaciones	Luminosidad (Lux)	Recomendaciones
• Montañas o campos cubiertos de nieve. • Playa de arena en un día de verano caluroso.	100.000	Filtro ND recomendado.
• Día soleado alrededor de mediodía. • Día soleado por la tarde. • Día nublado, alrededor del mediodía. • Día nublado una hora antes de la salida del sol. • Oficina iluminada por fluorescentes cerca de una ventana. • Día soleado una hora antes de la puesta del sol. • Caja de centro comercial. • Mostrador de expendeduría de billetes de una estación.	100.000 35.000 32.000 2.000 1.000 1.000 De 500 a 700 650	Filmación normal.
• Oficina iluminada por fluorescentes. • Habitación iluminada por dos tubos fluorescentes de 30 W.	De 400 a 500 300	Se recomienda utilizar el foco de iluminación del vídeo.
• Arcada de noche. • Entrada al cine. • Luz de velas.	De 150 a 200 De 15 a 30 De 10 a 15	Se requiere el foco de iluminación del vídeo.

Después de filmar

1. Extraiga la cinta que haya filmado. (Consulte la página 25)
2. Si desea proteger la cinta de un borrado accidental, deslice la pestaña de protección del casete.
3. Ponga el interruptor de encendido en la posición OFF.
4. Cierre la tapa de la lente.
5. Retire la batería de la videocámara.

ENGLISH

Advanced Recording

Various Recording Techniques

⌘ In some situations different recording techniques may be required for more dramatic results.

Reference — Please rotate the LCD screen carefully over rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the Camcorder.

1. General recording.

2. Downward recording.

Making a recording by looking at the LCD screen from the top.

3. Upward recording.

Making a recording by looking at the LCD screen from the bottom.

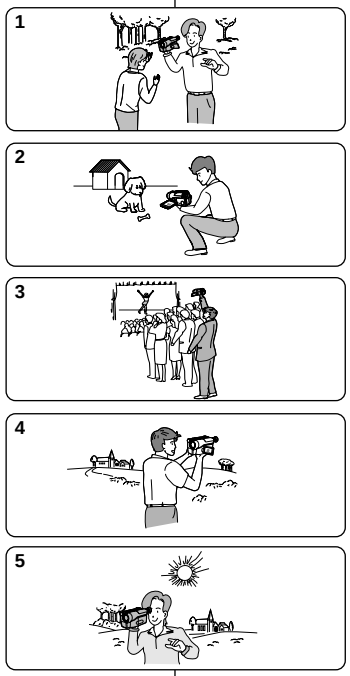
4. Self record

Making a recording by looking at the LCD screen from the front.

Reference — When the LCD screen faces front, indications are turned off.

5. Recording with Viewfinder.

■ In circumstances where it is difficult to use the LCD monitor, the viewfinder can be used as a convenient alternative.



ESPAÑOL

Filmación avanzada

Diversas técnicas de filmación

⌘ En algunas situaciones es necesario aplical diferentes técnicas de filmación para obtener resultados más espectaculares.

Notas — Gire la pantalla LCD con cuidado Si la gira demasiado puede dañar el interior del gozne que une la pantalla LCD con la videocámara.

1. Filmación general.

2. Filmación hacia abajo.

Filmar mirando la pantalla LCD desde arriba.

3. Filmación hacia arriba.

Filmar mirando la pantalla LCD desde abajo.

4. Filmación automática

Filmar mirando la pantalla LCD desde delante.

Notas — Cuando la pantalla LCD mira hacia adelante, las indicaciones desaparecen.

5. Filmar con el visor.

Cuando es difícil utilizar la pantalla LCD, puede utilizarse el visor como alternativa adecuada.

ENGLISH

Playing back a tape

⌘ To watch a tape you recorded.
⌘ Playback function works in PLAYER mode only.

To watch with the LCD

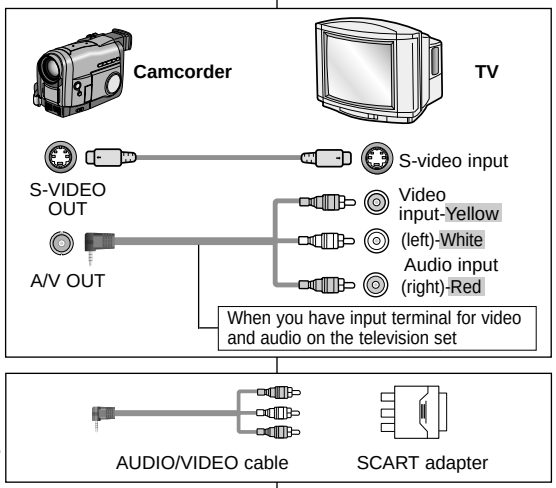
⌘ It is practical to view a tape using the LCD is a car or outdoors.

To watch with a TV monitor

⌘ To play a tape back, the TV must feature a compatible colour system.
⌘ We recommend that you use the AC Power Adapter as the power source of the camcorder.

Connecting to a TV which has Audio and Video input jack

1. Connect the camcorder and TV with the Audio/Video cable.
   - The yellow plug: Video
   - The white plug: Audio(L)
   - The red plug: Audio(R) – STEREO only
     – If you connect with monaural TV or VCR, connect yellow plug (Video) to video input of TV or VCR and white plug (Audio L) to audio input of TV or VCR.
   - ⌘ You can use the supplied SCART adapter.
2. Set the power switch of camcorder to PLAYER.
3. Turn on a TV and set the TV/VIDEO selector on the TV to VIDEO.
   - Refer to Instruction Book of TV or VCR.
4. Playback a tape.



Reference

- You can use the S-VIDEO cable to obtain better quality pictures if you have a S-VIDEO connector on your TV.
- Even if you user S-video cable, you must connect an audio cable.

ESPAÑOL

Reproducción de una cinta

⌘ Para ver una cinta filmada.
⌘ La función de reproducción sólo funciona en modo PLAYER.

Para ver en la pantalla LCD

⌘ Es práctico ver una cinta utilizando la pantalla LCD en un coche o en exteriores.

Para ver en el monitor de TV

⌘ Para reproducir una cinta, el televisor debe tener un sistema color compatible.
⌘ Se recomienda utilizar el adaptador de corriente CA como fuente de energía de la videocámara.

Conexión a un televisor con conexión de entrada de audio y vídeo

1. Conecte la videocámara y el televisor con el cable de audio/vídeo.
   - El enchufe amarillo: Vídeo
   - El enchufe blanco: Audio(L)
   - El enchufe rojo: Audio(R) – sólo ESTÉREO
     – Si utiliza un televisor o un reproductor de vídeo monoaural para la conexión, conecte el enchufe amarillo (Vídeo) a la entrada de vídeo del televisor o del reproductor de vídeo y el enchufe blanco (Audio L) a la entrada de audio del televisor o del reproductor de vídeo.
   - ⌘ Puede utilizar el adaptador SCART que se suministra.
2. Ponga el interruptor de encendido de la videocámara en la posición PLAYER.
3. Encienda el televisor y ponga el selector TV/VIDEO del televisor en VIDEO.
   - Consulte el manual de instrucciones del televisor o del reproductor de vídeo.
4. Reproduzca una cinta.

Notas

- Puede utilizar el cable S-VIDEO para obtener una calidad mejor de las imágenes si tiene un conector S-VIDEO en el televisor.
- Aunque utilice el cable S-video, debe conectar un cable de audio.

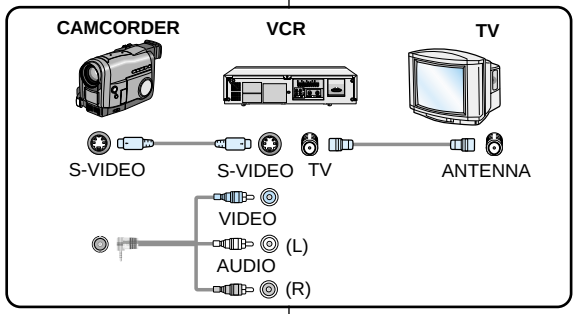
ENGLISH

Playing back a tape

Connecting to a TV which has no Audio and Video input jack

⌘ You can connect your camcorder to a TV through a VCR.

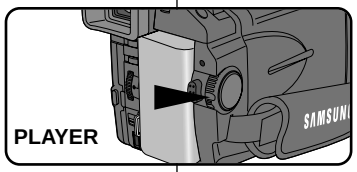
1. Connect the comcorder and VCR with the Audio/Video cable.
   - The yellow plug : Video
   - The white plug : Audio(L)
   - The red plug : Audio(R) – STEREO only
2. Connect a TV with the VCR.
3. Set the power switch of camcorder to PLAYER.
4. Turn on the TV and VCR.
   - Set the input selector on the VCR to LINE.
   - Turn on the TV and select the channel reserved for your VCR on the TV.
5. Playback a tape.

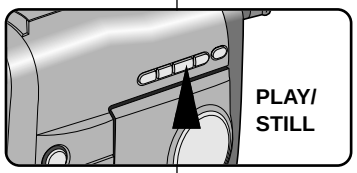


Playback

⌘ You can play the recorded tape in PLAYER mode.

1. Connect a power source and Set power switch to PLAYER.
   - Set the mode switch to CAMCORDER. (VP–D75(i)/D76(i)/D77(i) only)
2. Insert a tape you want to see.
3. Using ▶▶ (FF) and ◀◀ (REW) buttons, find the first position that you want to see.
4. Press the ▶/❚❚ (PLAY/STILL) button.
   - The picture you recorded appears on the TV after a few seconds.
   - If the tape reaches its end during playback, the tape will rewind automatically.





Reference

- It is best to decrease the volume of the built-in speaker when your camcorder is connected to the TV.
- The playback mode (SP/LP) is selected automatically.

ESPAÑOL

Reproducción de una cinta

Conexión a un televisor sin conexión de entrada de audio y vídeo

⌘ Puede conectar su videocámara al televisor a través de un reproductor de vídeo.

1. Conecte la videocámara y el reproductor de vídeo con el cable de audio/vídeo.
   - El amarillo: Vídeo
   - El blanco: Audio(L)
   - El rojo: Audio(R) – sólo ESTÉREO
2. Conecte un televisor al reproductor de vídeo.
3. Ponga el interruptor de encendido de la videocámara en la posición PLAYER.
4. Encienda el televisor y el reproductor de vídeo.
   - Ponga el selector de entrada del repro ductor de vídeo en LINE.
   - Encienda el televisor y seleccione el canal reservado para el reproductor de vídeo del televisor.
5. Reproduzca una cinta.

Reproducción

⌘ Puede reproducir la cinta filmada en modo PLAYER.

1. Conecte la fuente de energía y Ponga el interruptor de encendido en la posición PLAYER.
   - Ponga el interruptor de modo en CAMCORDER. (sólo en VP–D75(i)/D76(i)/D77(i))
2. Introduzca la cinta que desee ver.
3. Con los botones ▶▶ (FF) y ◀◀ (REW), busque la primera posición que desee ver.
4. Pulse el botón ▶/❚❚ (PLAY/STILL).
   - La imagen filmada aparece en el televisor transcurridos unos segundos.
   - Si la cinta llega al final durante la reproducción, se rebobinará automáticamente.

Notas

- Es mejor bajar el volumen del altavoz incorporado cuando la videocámara esté conectada al televisor.
- El modo de reproducción (SP/LP) se selecciona automáticamente.

ENGLISH

Playing back a tape

Various Functions in PLAYER mode

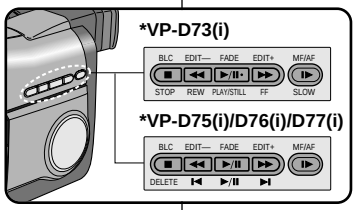
- The PLAY/STILL, STOP, FF, REW, SLOW buttons are located on the camcorder and the Remote Control.
- The F.ADV(Frame advance), X2 buttons are located on the Remote Control only.
- To prevent tape and head-drum wear, your camcorder will automatically stop if it is left for more than 3 minutes in STILL or SLOW mode.

Playback pause

- Press the ▶/❚❚ (PLAY/STILL) button during Playback or Slow playback.
- To resume playback, press the ▶/❚❚ (PLAY/STILL) button.

Picture search (Forward/Reverse)

- Press ▶▶ (FF) or ◀◀ (REW) buttons once during Playback or Still mode.
  To resume normal playback, press the ▶/❚❚ (PLAY/STILL) button.
- Keep pressing ▶▶ (FF) or ◀◀ (REW) buttons during Playback or Still mode.
  To resume normal playback, release the button.



Slow playback (Forward/Reverse)

- Forward Slow Playback
  - Press the SLOW button during Playback.
  - To resume normal playback, press the ▶/❚❚ (PLAY/STILL) button.
- Reverse slow playback
  - Press the ◀◀ (REW) button during Forward Slow Playback.
  - To resume forward slow playback, press the ▶▶ (FF) button.
  - To resume normal playback, press the ▶/❚❚ (PLAY/STILL) button.

ESPAÑOL

Reproducción de una cinta

Diversas funciones en modo PLAYER

- Los botones PLAY/STILL, STOP, FF, REW, SLOW están situados en la videocámara y en el mando a distancia.
- Los botones F.ADV(avance) y X2 sólo se encuentran en el mando a distancia.
- Para evitar que se gasten la cinta y el tambor del cabezal, la videocámara se detendrá automáticamente si se deja más de 3 minutos en los modos STILL o SLOW.

Pausa en la reproducción

- Pulse la tecla ▶/❚❚ (PLAY/STILL) durante la reproducción en Playback o Slow.
- Para reanudar la reproducción, pulse la tecla ▶/❚❚ (PLAY/STILL).

Búsqueda de imágenes (Avance/Retroceso)

- Pulse los botones ▶▶ (FF) o ◀◀ (REW) una vez en los modos Playback o Still.
  Para reanudar la reproducción normal, pulse la tecla ▶/❚❚ (PLAY/STILL).
- Continúe pulsando los botones ▶▶ (FF) o ◀◀ (REW) en los modos Playback o Still.
  Para reanudar la reproducción normal, suelte la tecla.

Reproducción lenta (Avance/Retroceso)

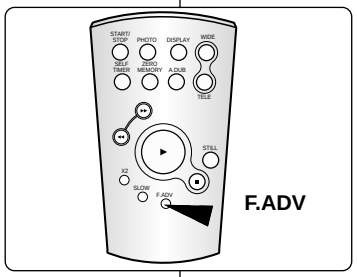
- Reproducción lenta hacia adelante
  - Pulse la tecla SLOW durante la reproducción.
  - Para reanudar la reproducción normal, pulse la tecla ▶/❚❚ (PLAY/STILL).
- Reproducción lenta hacia atrás
  - Pulse la tecla ◀◀ (REW) durante la Reproducción lenta hacia adelante.
  - Para reanudar la reproducción lenta hacia adelante, pulse la tecla ▶▶ (FF).
  - Para reanudar la reproducción normal, pulse la tecla ▶/❚❚ (PLAY/STILL).

ENGLISH

Playing back a tape

Frame advance (To playback frame by frame)

- Press the F.ADV button on the Remote Control in Still mode.
  The F.ADV function function works in still mode only.
- To resume normal playback, press the ▶/II (PLAY/STILL) button.



X2 Playback (Forward/Reverse)

- Forward X2 Playback
  - Press the X2 button on the Remote Control during Playback.
  - To resume normal playback, press the ▶/II (PLAY/STILL) button.
- Reverse X2 Playback
  - Press the ◀◀ (REW) button during Forward X2 Playback
  - To resume normal playback, press the ▶/II (PLAY/STILL) button.

Reference

- Mosaic shaped noise appears on the screen during some of various playback modes.
  – Mosaic shaped noise can be experienced when you playback tapes recorded in LP containing various playback functions.
- There is no sound when using some playback functions.

ESPAÑOL

Reproducción de una cinta

Avance de trama (Reproducción trama a trama)

- Pulse la tecla F.ADV del mando a distancia en modo Still.
  La función F.ADV sólo funciona en modo STILL.
- Para reanudar la reproducción normal, pulse el botón ▶/II (PLAY/STILL).

Reproducción X2 (Avance/Retroceso)

- Reproducción X2 hacia adelante
  - Pulse la tecla X2 del mando a distancia durante la reproducción.
  - Para reanudar la reproducción normal, pulse la tecla ▶/II (PLAY/STILL).
- Reproducción X2 hacia atrás
  - Pulse la tecla ◀◀ (REW) durante la Reproducción X2 hacia adelante.
  - Para reanudar la reproducción normal, pulse la tecla ▶/II (PLAY/STILL).

Notas

- Aparece un ruido en forma de mosaico en la pantalla durante varios modos de reproducción.
  – El ruido en forma de mosaico puede aparecer al reproducir cintas filmadas en LP que contienen varias funciones de reproducción.
- No hay sonido cuando se utilizan algunas funciones de reproducción.

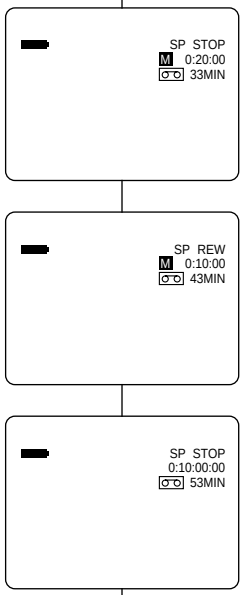
ENGLISH

Playing back a tape

ZERO MEMORY

- ⌘ The MEMORY function works in both CAMERA and PLAYER modes.
- ⌘ You can mark a point on a tape that you want to return to following playback.

1. Press the ZERO MEMORY button on the remote control during playback or recording at the point you want to return to later.
   - ■ The time code is changed to a tape counter that is set to zero memory with the M (Zero memory indicator)
   - ■ If you want to cancel the zero memory function, press the ZERO MEMORY button again.
2. Find the zero position.
   - ■ When you have finished playback, fast forward or rewind the tape.
     - – The tape stops automatically when it reaches the zero position.
   - ■ When you have finished recording, turn the power switch PLAYER and press the ◀◀ (REW) button.
     - – The tape stops automatically when it reaches the zero position.
3. The tape counter with the M (Zero memory indicator) disappears from the display and the tape counter is changed to time code.



Reference

- ■ In the following situations, the ZERO MEMORY mode may be canceled automatically
  - – At the end of the section marked with the ZERO MEMORY function.
  - – When the tape is ejected.
  - – When you remove the battery pack or power supply.
- ■ The zero mem may not function correctly where there is a break between recordings on the tape.
- ■ The ZERO MEMORY will not operate in DV IN mode.

ESPAÑOL

Reproducción de una cinta

ZERO MEMORY (Retorno a cero)

- ⌘ La función ZERO MEMORY funciona en los modos CAMERA y PLAYER.
- ⌘ Puede marcar un punto de la cinta al que desea volver después de la reproducción.

1. Pulse la tecla ZERO MEMORY del mando a distancia durante la reproducción o filmación en el punto al que desea volver luego.
   - ■ El código de tiempo se cambia por un contador de cinta que se fija en cero con M (Indicador de memoria a cero).
   - ■ Si desea cancelar la función de memoria a cero, pulse de nuevo la tecla ZERO MEMORY.
2. Busque la posición cero.
   - ■ Cuando termine la reproducción, avance rápidamente la cinta o rebobínela.
     - – La cinta se detiene automáticamente cuando llega a la posición cero.
   - ■ Al terminar la filmación, ponga el interruptor de alimentación en PLAYER y pulse la tecla ◀◀ (REW).
     - – La cinta se detiene automáticamente cuando llega a la posición cero.
3. El contador de la cinta con M (Indicador de memoria a cero). desaparece de la pantalla y el contador de la cinta cambia a código de tiempo.

Notas

- ■ En las situaciones siguientes, el modo ZERO MEMORY se cancela automáticamente.
  - – Al final de la sección marcada con la función ZERO MEMORY.
  - – Cuando se extrae la cinta.
  - – Cuando se elimina la batería o la fuente de energía.
- ■ Es posible que la memoria a cero no funcione correctamente cuando existen interrupciones entre filmaciones de la cinta.
- ■ ZERO MEMORY no funcionará en modo DV IN.

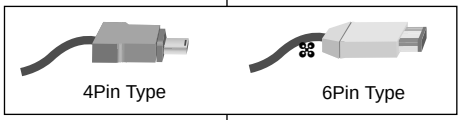
ENGLISH

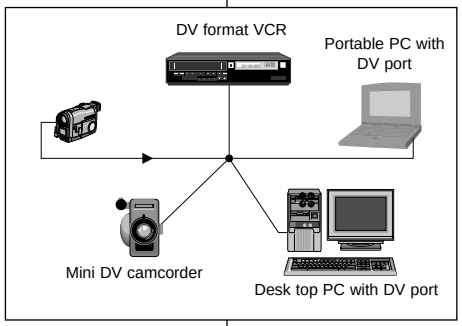
IEEE 1394 Data Transfer

Transferring IEEE1394 (i.LINK)-DV standard data connection

Connecting with DV device

- ⌘ Connecting with other DV standard products.
  - ■ DV standard connecting is quite simple. If a product has a DV port, you can transfer data by connecting to the DV port with the correct cable.
  - **!!!** Be careful since there are two types of DV port. (4pin, 6pin)
    this camcorder has a 4pin terminal.
- ⌘ With digital connection, video and audio signals are transmitted in digital, allowing high quality images to be transferred.





Connecting to a PC

- ⌘ If you want to transmit data to PC, you must install a IEEE 1394 add-on card in the PC. (not supplied)
- ⌘ The frame rate recorded for video capturing is dependent on the capability of the PC.

Reference

- ■ When you transmit data from this camcorder to another DV device, some functions may not work.
  In this case, please reconnect the DV cable or turn the power OFF and ON again.
- ■ VP–DXXi can receive digital data from another DV device.
- ■ You can record a picture transferred by DV connection on VP–DXXi .

ESPAÑOL

Transferencia de datos IEEE 1394

Conexión de transferencia de datos estándar IEEE1394 (i.LINK)-DV

Conexión al dispositivo DV

Conexión con otros productos DV estándar.

- ■ La conexión estándar DV es bastante sencilla.
  Si un producto dispone de un puerto DV, puede transferir datos mediante un conexión al puerto DV con el cable correcto.
  - !!! Tenga cuidado ya que existen dos tipos de puerto DV. (de 4 patillas y de 6 patillas)
    Esta videocámara dispone de un terminal de 4 patillas.

Con una conexión digital, las señales de vídeo y de audio se transmiten digitalmente, lo que permite transferir imágenes de alta calidad.

Conexión a un PC

- ⌘ Si desea transmitir datos a un PC, debe instalar una tarjeta adicional IEEE 1394 en el PC. (No se suministra)
- ⌘ La velocidad de trama registrada para la captura de vídeo depende de las posibilidades del PC.

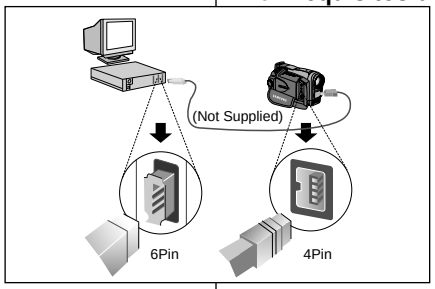
Notas

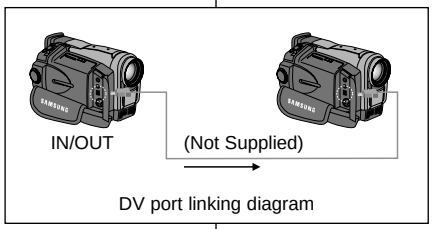
- ■ Cuando transmita datos desde esta videocámara a otro dispositivo DV, puede que algunas funciones no vayan bien.
  En este caso, vuelva a conectar el cable DV o ponga el interruptor de encendido en OFF y otra vez en ON.
- ■ VP–DXXi puede recibir datos digitales de otro dispositivo DV.
- ■ Puede filmar una imagen transferida mediante conexión DV en el modelo VP–DXXi.

ENGLISH

IEEE 1394 Data Transfer

- **System requirement**
  - CPU: faster Intel® Pentium III™ 450Mhz compatible
  - Operating system: Windows® 98SE, ME, Mac OS
  - Main memory: more than 64 MB RAM
  - IEEE1394 add-on card or built in IEEE1394 card





DV port linking diagram

Recording with DV connecting cable (VP-DXXi only)

1. Set the power switch to PLAYER mode.
2. Connect the DV cable (not supplied) to the DV IN/OUT port of camcorder and to the DV IN/OUT port of the other DV device.
   - Make sure DV IN appears on the screen.
3. Press the START/STOP button to enter the REC PAUSE mode.
   - PAUSE is displayed in the OSD.
4. Start playback on the other DV device while you monitor the picture.
5. Press the START/STOP button to start recording.
   - If you want to pause recording for a while, press the START/STOP button again.
6. To stop recording, press the ■ (STOP) button.

Reference

When using this camcorder as a recorder, the pictures on a monitor may be uneven, however recorded pictures are not affected.

ESPAÑOL

Transferencia de datos IEEE 1394

- **Requisitos del sistema**
  - CPU: Intel® Pentium III™ a 450 Mhz o más rápido
  - Sistema operativo: Windows® 98SE, ME, XP, Mac OS
  - Memoria principal: más de 64 Mb de RAM
  - Tarjeta adicional IEEE1394 o tarjeta IEEE1394 incorporada

Filmación con un cable de conexión DV (sólo para VP-DXXi)

1. Ponga el interruptor de encendido en la posición PLAYER.
2. Conecte el cable DV (no se suministra) al puerto DV IN/OUT de la videocámara y al puerto DV IN/OUT del otro dispositivo DV.
   - Asegúrese que aparece el indicador DV IN en la pantalla.
3. Pulse la tecla START/STOP para iniciar el modo REC PAUSE.
   - Aparece la indicación PAUSE en la pantalla OSD.
4. Empiece la reproducción en el otro dispositivo DV mientras supervisa las imágenes.
5. Pulse la tecla START/STOP para empezar a filmar.
   - Si desea hacer una pausa en la filmación, pulse la tecla START/STOP de nuevo.
6. Para detener la filmación, pulse la tecla ■ (STOP).

Notas

Cuando se utiliza esta videocámara para filmar, las imágenes de un monitor pueden ser desiguales, sin embargo las imágenes filmadas no se ven afectadas.

ENGLISH

USB interface

Transferring Digital Image by USB Connection

- You can easily transfer the still image from the camera, tape, memory or Smart Media Card to PC without other optional add-on cards via USB connection.
- You can transfer the image to PC via USB connection.
- If you transfer data to PC, you must install the software (Driver, Editing software) supplied with the camcorder.

System Requirement

- CPU: Intel® Pentium II™ processor compatible or better
- Operating system: Windows® 98/98SE/ME/2000
- RAM: 32 MB or more
- CD-ROM: 4x CD-ROM drive
- VIDEO: 65,000-color or better video display card
- Available USB port

Reference

- Intel® Pentium II™ is trademark of Intel Corporation.
- Windows® is registered trademark of Microsoft Corporation.
- All other brands and names are property of their respective owners.

ESPAÑOL

Interfaz USB

Transferencia de imágenes digitales mediante conexión USB

- Con la conexión USB, es fácil transferir las imágenes fijas de una cámara, cinta, memoria o tarjeta Smart Media al PC sin adiciones opcionales.
- Puede transferir imágenes al PC mediante una conexión USB.
- Si transfiere datos a un PC, debe instalar el software (de controlador y edición) que se suministra con la videocámara.

Requisitos del sistema

- CPU: Procesador compatible Intel® Pentium II™ o superior
- Sistema operativo: Windows® 98/98SE/ME/2000
- RAM: 32 Mb o más
- CD-ROM: Unidad de CD-ROM 4x
- VÍDEO: Tarjeta de pantalla de vídeo de 65.000 o superior
- Puerto USB disponible

Notas

- Intel® Pentium II™ es una marca comercial de Intel Corporation.
- Windows® es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation.
- Las demás marcas y nombres pertenecen a sus propietarios correspondientes.

ENGLISH

USB interface

Program installation

1. Insert the software CD into CD-ROM drive.
   - Installation selection screen appears in the monitor.
2. If the Installation selection screen does not appear after inserting CD click “Run” on the Windows “Start” menu and execute SETUP.EXE file to begin installation.
   - When CD-ROM drive is set to “D:” drive: type “D:\setup.exe” and press Enter.
3. Click a button to install the selected software.
   - USB Driver
   - USB Software
   - Photo Editing Software

Install the USB Driver

4. When you see the Start window, click “USB Driver” to continue installation.

Install the USB Software (DVC media™)

4. When you see the Start window, click “DVC media™” to continue installation.
5. Select a language and click “OK”.
6. When the dialogue box appears, click the “NEXT” button.
7. Choose the Destination Folder:
   - To install to default folder, click “NEXT”
   - To install to different folder, click “ Browse” and select another folder.
8. Click the “NEXT” button.
9. Files are copied to selected folder.
10. When the next dialogue box appears, select “Yes, I want to restart my computer now” and click Finish to restart your PC.

1.

6.

7.

9.

10.

ESPAÑOL

Interfaz USB

Instalación Programa

1 . Insertar el CD en la unidad CD-ROM de su PC.
   - La pantalla de instalación aparecerá.
2. Si la pantalla de instalación no apareciera use el menú “ejecutar” del menú "inicio" de Windows y ejecute SETUP.EXE para empezar la instalación.
   - Cuando el CD-ROM es “D:” escriba: “D:\setup.exe” y presione Enter.
3. Seleccione el menú que quiere instalar.
   - USB Driver
   - USB Software
   - Photo Editing Software

Instalación USB Driver

4. En la pantalla de Start, pulsar “USB Driver” para continuar la instalación.

Instalación USB Software (DVC media™)

4. En la pantalla de Start, pulsa “DVC media™” para continuar la instalación.
5. Seleccionar el lenguaje y pulsar “OK”.
6. Cuando el cuadro de dialogo aparece pulsar “NEXT”.
7. Escoger carpeta de destino:
   - Para instalar en la carpeta por defecto, pulsar “NEXT”.
   - Para instalar en una carpeta distinta, pulsar “ Browse” y seleccionar otra carpeta.
8. Pulsar “NEXT”.
9. Los ficheros se copiarán en el destino seleccionado.
10. En el siguiente cuadro aparece, seleccionar “Yes, I want to restart my computer now” y pulsar "Finish" para reiniciar el PC.

ENGLISH

USB interface

Install the Photo editing Software (Photo Suite™)

4. Repeat steps 1~3.

5. When you see the Start window, click “Photo Suite™” to continue installation.

6. Select a language and click “OK”.

7. When the dialogue box appears, click the “NEXT” button.

8. When the License Agreement window appears, click the “YES” button.

9. Choose the Destination Folder:
   - To install to default folder, click “NEXT”
   - To install to different folder, click “Browse” and select another folder.

10. Click the “NEXT" button.

11. Files are copied to selected folder.

12. When the registration window appears, click the “Continue” button.

13. Fill out blanks and click the “Register” button.
    - If you want to register later, click the “Cancel” button.

14. When the next dialogue box appears, click the “Finish” button.

7.

8.

9.

13.

14.

ESPAÑOL

Interfaz USB

Instalar el Photo editing Software (Photo suite™)

4. Repetir pasos 1~3.

5. Pulsar “Photo Suite™” para continuar la instalacion.

6. Seleccionar lenguaje y pulsar “OK”.

7. Cuando el cuadro de dialogo aparece, pulsar “NEXT”.

8. Cuando la ventana "License Agreement" aparece, pulsar “YES” .

9. Escoja carpeta de destino:
   - Para instalar en la carpeta por defecto, pulsar “NEXT”.
   - Para instalar en una carpeta distinta, pulsar "Browse" y seleccionar otra carpeta.

10. Pulsar “NEXT".

11. Los ficheros se copiar n en el destino seleccionado.

12. Cuando la ventana de registro aparece, pulsar “Continue”.

13. Rellene los campos y pulse register.
    - Para registrarse más tarde pulse “Cancel”.

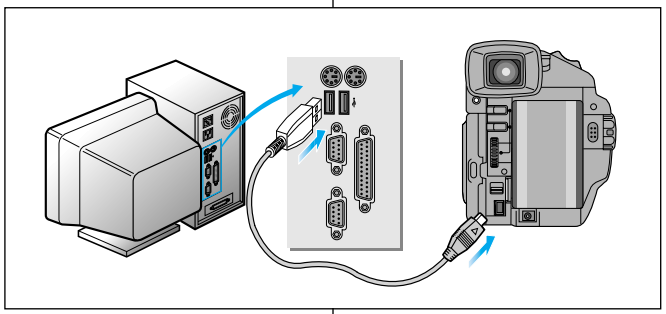
14. En el siguiente cuadro de dialogo pulse “Finish” .

ENGLISH

USB interface

Connection with PC

1. Connect USB cable into USB connector on the PC.
2. Connect USB cable into the proper terminal of camcorder. (USB jack)



Reference

- If you disconnect the USB cable from PC or camcorder during transferring, the data transmission may stop and it could cause to damage data.
- If you connect the USB cable to PC via USB HUB or connect the USB cable with other USB devices simultaneously, The camcorder may not work properly.
  – In this case, remove other USB devices from the PC and reconnect the camcorder.
- If the PC trys to find driver files after program installation, identify the path (folder) as following
  – D:\Driver (When CD-ROM is set to “D:”)
- If the USB cable is connected to camcorder, DELETE, ▶/II (SLIDE), ▶I (MEM.+), I◀ (MEM.–) buttons are not available in the DSC-PLAYER mode and the START/STOP button is not available in DSC-CAMERA mode.
- If you connect the IEEE1394(DV) and USB at the same time, the USB may not operate normally function.

ESPAÑOL

Interfaz USB

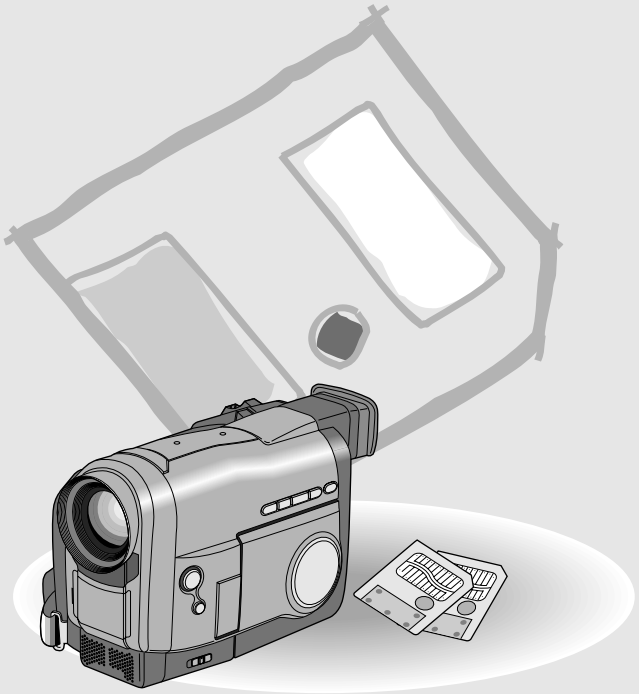
Conexión a un PC

1. Conecte el cable USB en el conector USB del panel posterior del PC.
2. Conecte el cable USB en el terminal adecuado de la vídeocámara (conexión USB).

Notas

- Si desconecta el cable USB del PC o de la videocámara durante la transferencia, puede detenerse la transmisión de datos y podría dañar los datos.
- Si conecta el cable USB al PC mediante un concentrador USB o si conecta el cable USB a otros dispositivos USB simultáneamente, es posible que la videocámara no funcione correctamente.
  – En este caso, desconecte los otros dispositivos USB del PC y vuelva a conectar la videocámara.
- Si el PC intenta encontrar los archivos de controlador después de la instalación del programa, identifique la ruta (carpeta) de la manera siguiente.
  – D:\Driver (cuando el CD-ROM esté configurado en “D:”)
- Si se ha conectado el cable USB a otra cámara de vídeo, los botones, DELETE, ▶/II (SLIDE), ▶I (MEM.+), I◀ (MEM.-) no se encuentran disponibles en el modo DSC-PLAYER y el botón START/STOP no se encuentra disponible en el modo DSC-CAMERA.
- Si se conecta IEEE 1394(DV) y USB al mismo tiempo, es posible que el USB no funcione de manera normal.

DSC



ENGLISH

Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

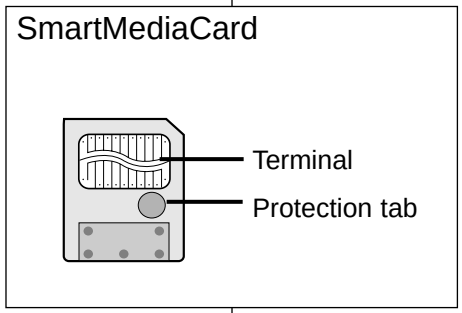
SmartMediaCard and Built – in Memory

⌘ The SmartMediaCard (SMC) or Built-in Memory (4MB) store and manage still images recorded by camera.

Functions with SMC and Built – In memory

⌘ Record still images.
⌘ View still images.
  - Single
  - Slide show

⌘ Protect images against accidental erasure
⌘ Delete images recorded on a card or memory.
⌘ Print mark still images.
⌘ Format a card or memory.
⌘ Copying still images to a cassette.



Reference

- You can use most of the camera's functions when recording to a SMC or built-in memory.
  (ex) DSE, program AE, shutter, white balance and other manual adjustment.
- **" ▶▶▶ MEM."** appears on the screen while recording to card or memory.
- While recording or loading the image, do not eject or insert the SmartMediaCard.
  – Inserting or ejecting the SmartMediaCard while recording or loading the image could cause to damage data.
- If you want to save all images on the SmartMediaCard.
  affix the protection label to protection tab on the SmartMediaCard.

ESPAÑOL

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Tarjeta SmartMedia y memoria incorporada

⌘ La tarjeta SmartMedia (SMC) o la memoria incorporada (4 Mb) almacenan y administran las imágenes fijas filmadas por la cámara.

Funciones de la tarjeta SMC y de la memoria incorporada

⌘ Grabación de imágenes fijas.
⌘ Visualización de imágenes fijas.
  - Una sola
  - Presentación de diapositivas

⌘ Protección de las imágenes contra el borrado accidental.
⌘ Supresión de las imágenes grabadas en una tarjeta o la memoria.
⌘ Impresión de las imágenes fijas marcadas
⌘ Formateo de una tarjeta o la memoria.
⌘ Copia de imágenes fijas en un casete.

Nota

- Pueden utilizarse la mayoría de funciones de la cámara al grabar en una tarjeta SMC o en la memoria incorporada, por ejemplo, DSE, program AE, obturador, balance de blancos y otros ajustes manuales.
- **" ▶▶▶ MEM."** aparece en la pantalla al grabar en la tarjeta o la memoria.
- Al grabar o cargar las imágenes, no extraiga ni inserte la tarjeta Smart Media.
  – Si se inserta o extrae la tarjeta Smart Media mientras se graban o cargan las imágenes podrían dañarse los datos.
- Si desea guardar todas las imágenes de la tarjeta SmartMedia, pegue la etiqueta de protección a la pestaña de protección de la tarjeta SmartMedia.

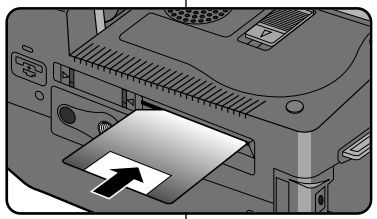
ENGLISH

Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

Inserting ejecting the SmartMediaCard (SCD77 only)

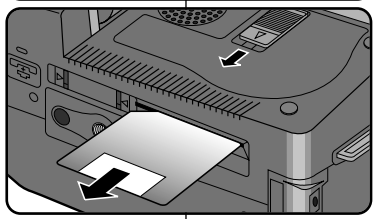
● **Inserting card**

1. Turn the Power switch to OFF.
2. Insert the SmartMediaCard into the CARD slot located beneath the camcorder in the direction of the arrow.



● **Ejecting card**

1. Turn the Power switch to OFF.
2. Open the LCD monitor.
3. Slide down the Card Eject switch and pull out the card.



Reference

- If you turn the power switch to PLAYER and set the mode switch to DSC, the last recorded image appears.
  - If there are no recorded images on the SmartMediaCard, NO STORED IMAGE and MEM. will be blinking on the screen.
- Do not turn off the power during recording, loading, erasing or formatting.
- Please turn off the power when you insert or eject the SmartMediaCard.
  You could lose data on the SmartMediaCard.
- Do not allow metal substances to contact terminals of the Card.
- Do not bend the Card.
- After pulling the card out from camcorder, please keep the SmartMediaCard in soft case to prevent static shock.
- The memorized contents may be changed or lost due to misuse, static electricity, electric noise, trouble and repair. Save important images separately.
- We are not responsible for data loss due to misuse.

ESPAÑOL

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Inserción y expulsión de la tarjeta Smart Media (sólo en SCD77)

● **Inserción de la tarjeta**

1. Ponga el interruptor de encendido en la posición OFF.
2. Inserte la tarjeta Smart Media en la ranura para tarjetas situada en la parte inferior de la vídeocámara, siguiendo la dirección de la flecha.

● **Expulsión de la tarjeta**

1. Ponga el interruptor de encendido en la posición OFF.
2. Abra el monitor LCD.
3. Deslice hacia abajo la clavija de expulsión de la tarjeta y saque la tarjeta.

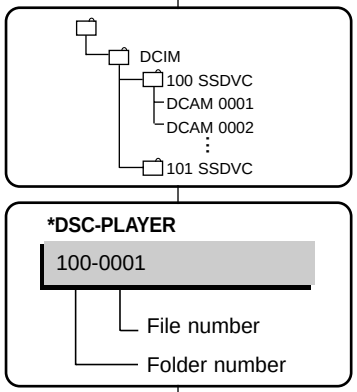
Notas

- Si coloca el interruptor de encendido en PLAYER y el interruptor de modo en DSC, aparecerá la última imagen grabada.
  - Si no hay ninguna imagen grabada en la tarjeta Smart Media, el mensaje NO STORED IMAGE y la indicación MEM. parpadearán en la pantalla.
- No apague la energía durante la grabación, carga, borrado o formateo.
- Apague la energía cuando inserte o expulse la tarjeta Smart Media. Podría perder los datos de la tarjeta Smart Media.
- No permita que objetos metálicos entren en contacto con los terminales de la tarjeta.
- No doble la tarjeta.
- Después de sacar la tarjeta Smart Media de la videocámara, guárdela en una caja adecuada para impedir descargas electroestáticas.
- El contenido de la memoria se puede modificar o perder a causa del mal uso, la electricidad estática, el ruido eléctrico, los fallos y las reparaciones. Guarde por separado las imágenes importantes.
- No nos hacemos responsables de la pérdida de datos a causa del mal uso.

Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

Structure of folders and files on the SmartMediaCard and built- in memory

- The still images that you recorded are saved as JPEG file format on the card or memory.
- Each file has a file number and all files are assigned to folder.
  - The file number from DCAM0001 to DCAM9999 is assigned to each recorded image with order.
  - Each folder is numbered from 100SSDVC to 999SSDVC and recorded on the CARD or on the MEMORY.



Format of images

- Images are compressed in the JPEG (Joint Photographic Experts Group) format.
- The number of pixels is 624x472 (VGA) in each modes.

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Estructura de las carpetas y archivos de la tarjeta Smart Media y de la memoria incorporada

- Las imágenes fijas que ha grabado se guardan en formato de archivo JPEG en la tarjeta o la memoria.
- Cada archivo tiene un número de archivo y todos los archivos se asignan a una carpeta.
  - Se asignan los números de archivo de DCAM0001 a DCAM9999 a las imágenes grabadas, por orden.
  - Las carpetas se numeran de 100SSDVC a 999SSDVC y se graban en la tarjeta o en la memoria.

Formato de las imágenes

- Las imágenes se comprimen en formato JPEG (Joint Photographic Experts Group).
- El número de píxeles es 624x472 (VGA) en cada modo.

Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

Selecting the quality of image

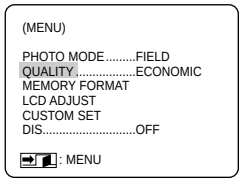
⌘ You can select the quality of a still image to be recorded.

PHOTO MODE select

⌘ This function is same with the PHOTO MODE. (see page 59)

Select the quality of image

1. Set the power switch to CAMERA Mode and set the mode switch to DSC.
2. Press the MENU ON/OFF button.
   - ■ The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight QUALITY.
4. Press the ENTER to enter the sub-menu.
5. Using the MENU DIAL, select the image quality.
   - ■ Press the ENTER to confirm the image quality and return to main menu.
   - ■ If you exit the sub-menu without pressing the ENTER, the quality mode is not changed.
6. To exit, press the MENU ON/OFF button.



● **Number of images on the CARD or built-in memory**

QUALITY	4MB Built-in memory	8MB SmartMediaCard
FINE	Approx. 30	Approx. 60
NORMAL	Approx. 60	Approx. 120
ECONOMIC	Approx. 110	Approx. 240

– The actual number that you can record varies depending on the image size.

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Selección de la calidad de la imagen

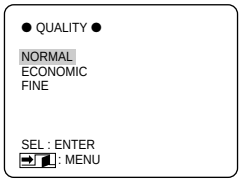
⌘ Puede seleccionar la calidad de la imagen fija que va a grabar.

Selección de PHOTO MODE

⌘ Esta función es igual con PHOTO MODE (consulte la página 59).

Seleccione la calidad de la imagen

1. Ponga el interruptor de encendido en modo CAMERA y el interruptor de modo en DSC.
2. Pulse el botón MENU ON/OFF.
   - ■ Aparecerá la lista de menús.
3. Gire el disco selector MENU hasta seleccionar QUALITY.
4. Pulse ENTER para que aparezca el submenú.
5. Con el disco selector MENU, seleccione la calidad de la imagen.
   - ■ Pulse ENTER para confirmar la calidad de la imagen y volver al menú principal.
   - ■ Si sale del submenú sin pulsar ENTER, no se cambia el modo de calidad.
6. Para salir, pulse el botón MENU ON/OFF.



● **Número de imágenes de la tarjeta o de la memoria incorporada**

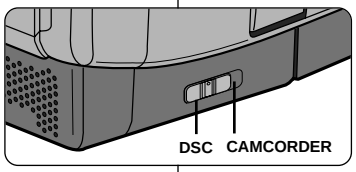
CALIDAD	4 Mb de Memoria incorporada	Tarjeta Smartmedia De 8 Mb
FINE	Aprox. 30	Aprox. 60
NORMAL	Aprox. 60	Aprox. 120
ECONOMIC	Aprox. 110	Aprox. 240

– El número real que puede grabar varía según el tamaño de la imagen.

Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

Recording Still images to a SMC or MEMORY

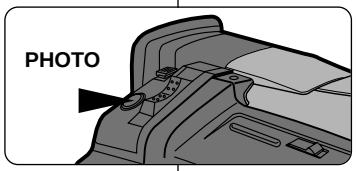
- ⌘ It is impossible to record moving Picture onto a SmartMediaCard or built-in memory.
- ⌘ Audio can not be recorded onto a card or memory.

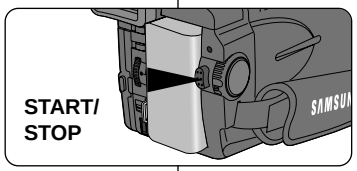


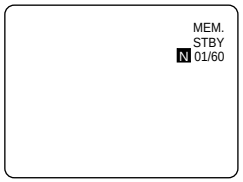
D
S
C

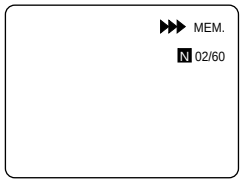
Recording images to a card or memory

1. Set the mode switch to DSC
2. Set the power switch to CAMERA mode.
3. Press the PHOTO button to capture the image.
   - The STBY appears on the screen
   - If you want to change the captured image without recording, press the PHOTO button again and select image again.
4. Press the START/STOP to record the captured image onto a card or memory.
   - While the camera is recording the still image, " ▶▶▶ " appears on the screen.









Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Grabación de imágenes fijas en una tarjeta SMC o la memoria

- ⌘ Es imposible grabar una imagen en movimiento en una tarjeta SmartMediaCard o en la memoria incorporada.
- ⌘ El sonido no puede grabarse en una tarjeta o la memoria.

Grabación de imágenes en una tarjeta o memoria

1. Ponga el interruptor de modo en DSC.
2. Coloque el interruptor de encendido en el modo CAMERA.
3. Pulse el botón PHOTO para capturar la imagen.
   - STBY aparece en la pantalla
   - Si desea cambiar la imagen capturada sin grabarla, pulse el botón PHOTO de nuevo y seleccione la imagen otra vez.
4. Pulse START/STOP para grabar la imagen capturada en una tarjeta o la memoria.
   - Mientras la cámara graba la imagen fija, " ▶▶▶ " aparece en la pantalla.

ENGLISH

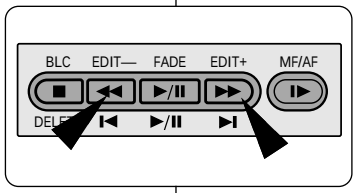
Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

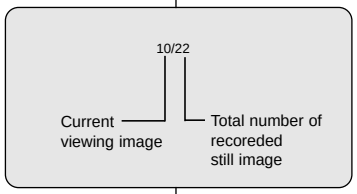
Viewing Still images

- ⌘ You can playback and view still images recorded on SmartMediaCard or built-in memory.
- ⌘ There are 2 ways to view recorded images.
  - ■ Single: To view a image frame by frame
  - ■ Slide show: To view all images automatically in order

To view a Single image

1. Set the mode switch to DSC.
2. Set the power switch to PLAYER mode.
   - ■ The last recorded image appears.
     - – If there are no recorded images on the Smart Media Card, NO STORED IMAGE and MEM. will be blinking on the screen.
3. Using the ▶▌ (MEM.+) and ▐◀ (MEM.–) buttons, search the desired still image.
   - ■ To view the next image: press ▶▌ (MEM.+) button.
   - ■ To view the previous image: press ▐◀ (MEM.–) button.
   - ■ Pressing ▶▌ (MEM.+) at the last image will take you to the first image and pressing ▐◀ (MEM.–) at the first image will take you to the last image.
   - ■ Keep pressing ▶▌ (MEM.+) or ▐◀ (MEM.–) to search for the image quickly.





To view a slide show

1. Set the mode switch to DSC.
2. Set the power switch to PLAYER mode.
   - ■ The last recorded image appears.
3. Press the ▶/II (SLIDE) button.
   - ■ All images will playback one after the other for 4~5 seconds each.
4. To stop the slide show, press the ▶/II (SLIDE) button again.

ESPAÑOL

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Visualización de imágenes fijas

- ⌘ Puede reproducir y ver las imágenes fijas grabadas en la tarjeta SmartMediaCard o la memoria incorporada.
- ⌘ Hay dos maneras de ver las imágenes grabadas.
  - ■ Single : Para ver una imagen trama a trama
  - ■ Presentación de diapositivas: Para ver todas las imágenes automáticamente por orden

Para ver una sola imagen

1. Ponga el interruptor de modo en DSC.
2. Ponga el interruptor de encendido en modo PLAYER.
   - ■ Aparece la última imagen grabada.
   - – Si no hay imágenes grabadas en la tarjeta, el mensaje NO STORED IMAGE y la indicación MEM. parpadearán en la pantalla.
3. Con los botones ▶▌ (MEM.+) y ▐◀ (MEM.–), busque las imágenes fijas que desee.
   - ■ Para ver la siguiente imagen: pulse el botón ▶▌ (MEM.+).
   - ■ Para ver la imagen anterior: pulse el botón ▐◀ (MEM.–).
   - ■ Si pulsa ▶▌ (MEM.+) en la última imagen aparecerá la primera imagen y si pulsa ▐◀ (MEM.–) en la primera imagen aparecerá la última.
   - ■ Continúe pulsando ▶▌ (MEM. +) o ▐◀ (MEM.–) para buscar rápidamente la imagen.

Para ver una presentación de diapositivas

1. Ponga el interruptor de modo en DSC.
2. Ponga el interruptor de encendido en modo PLAYER.
   - ■ Aparece la última imagen grabada.
3. Pulse el botón ▶/II (SLIDE).
   - ■ Se reproducirán todas las imágenes una tras otra, durante 4 ó 5 segundos cada una.
4. Para detener la presentación de diapositivas, pulse el botón ▶/II (SLIDE) de nuevo.

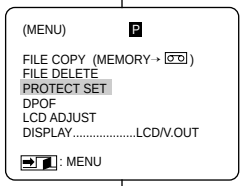
DSC

Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

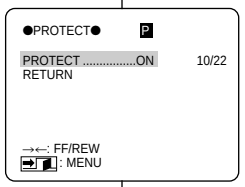
Protecting from accidental erasure

⌘ You can protect important images from accidental erasure.
- If you execute the MEMORY FORMAT, all images including protected images will be erased.

1. Set the mode switch to DSC.
2. Set the power switch to PLAYER mode.
   - The last recorded image appears.
   - If there are no recorded images on the Smart Media Card, NO STORED IMAGE and MEM. will be blinking on the screen.



3. Using the ▶▌ (MEM.+) and ▌◀ (MEM.–) buttons, Search the still image that you want to protect.
4. Press the MENU ON/OFF button.
5. Turn the MENU DIAL to highlight PROTECT SET and press ENTER.
6. To activate or deactivate the PROTECT, press ENTER.
   - ON : To protect the viewing image.
     - The protect indicator P appears on the screen.
   - OFF : To release the protecting mode of viewing image.
     - The P mark disappears on the screen.
   - RETURN: To return to main menu.



7. Using the ▶▌ (MEM.+) and ▌◀ (MEM.–) buttons, search the still image that you want to protect again.
   - Protect or release the image using step 6.
8. To exit the menu, press the MENU ON/OFF button.

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Protección contra el borrado accidental

⌘ Puede proteger las imágenes importantes contra el borrado accidental.
- Si ejecuta MEMORY FORMAT, se borrarán todas las imágenes incluidas las imágenes protegidas.

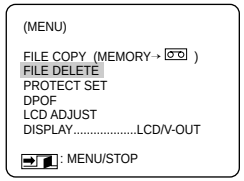
1. Ponga el interruptor de modo en DSC.
2. Ponga el interruptor de encendido en modo PLAYER.
   - Aparece la última imagen grabada.
   - Si no hay imágenes grabadas en la tarjeta Smart Media Card, el mensaje NO STORED IMAGE y la indicación MEM. parpadearán en la pantalla.
3. Con los botones ▶▌ (MEM.+) y ▌◀ (MEM. _), busque la imagen fija que desee proteger.
4. Pulse el botón MENU ON/OFF.
5. Gire el disco selector MENU hasta PROTECT SET y pulse ENTER.
6. Para activar o desactivar el modo PROTECT, pulse ENTER.
   - ON: Para proteger la imagen visualizada.
     - Aparece el indicador de protección P en la pantalla.
   - OFF: Para desproteger la imagen visualizada.
     - La marca P desaparece de la pantalla.
   - RETURN: Para volver al menú principal.
7. Con los botones ▶▌ (MEM.+) y ▌◀ (MEM.–), busque la imagen fija que desee proteger de nuevo.
   - Proteja o desproteja la imagen siguiendo el paso 6.
8. Para salir del menú, pulse el botón MENU ON/OFF.

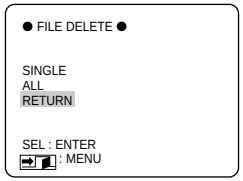
Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

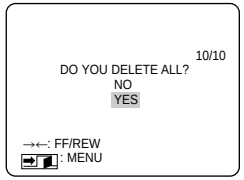
Deleting Still images

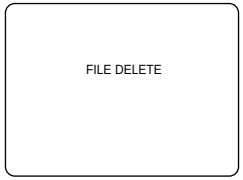
⌘ You can erase the still images recorded on the SmartMediaCard or built-in memory.
⌘ If you want to delete protected images, release the image protection first.
⌘ An image which has been deleted cannot be recovered.

1. Set the mode switch to DSC.
2. Set the power switch to PLAYER mode.
3. Using the ▶▌ (MEM.+) and ▐◀ (MEM.–) buttons, search the still image that you want to delete.
   - ■ Press the DELETE button.
     - Using the MENU DIAL, select NO or YES and press the ENTER.
       - ● NO : Returns to sub menu
       - ● YES : Images will be deleted without protected images.
         FILE DELETE appears on the screen
   - ■ Enter the menu and select the FILE DELETE.
     a. Press the ENTER button to view a sub menu.
     b. Select the item and press the ENTER.
       - ● SINGLE : To delete images one at a time.
       - ● ALL : To delete all still images at a time except protected images.
         - "DO YOU DELETE ALL? NO YES" appears on the screen.
       - ● RETURN : To return to main menu.
     c. Using the MENU DIAL, select NO or YES and press the ENTER.
       - ● NO : Returns to sub menu
       - ● YES : Images will be deleted without protected images.
         FILE DELETE appears on the screen
     d. To exit the menu, press the MENU ON/OFF.









Reference

■ If you try to delete the protected image, "CONFIRM PROTECTION" appears on the screen.

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Supresión de imágenes fijas

⌘ Puede borrar las imágenes fijas grabadas en la tarjeta SmartMediaCard o la memoria incorporada.
⌘ Si desea suprimir imágenes protegidas, primero desproteja las imágenes.
⌘ Una imagen que se ha suprimido no puede recuperarse.

1. Ponga el interruptor de modo en DSC.
2. Ponga el interruptor de encendido en modo PLAYER.
3. Con los botones ▶▌ (MEM.+) y ▐◀ (MEM.–), busque la imagen fija que desea suprimir.
   - ■ Pulse el botón DELETE.
     - Con el disco selector MENU, seleccione NO o YES y pulse ENTER.
       - ● NO: Vuelve al submenú
       - ● YES: Se suprimirán las imágenes excepto las protegidas.
         FILE DELETE aparece en la pantalla
   - ■ Entre en el menú y seleccione FILE DELETE.
     a. Pulse el botón ENTER para ver un submenú.
     b. Seleccione la opción y pulse ENTER.
       - ● SINGLE: Para suprimir una imagen cada vez.
       - ● ALL: Para suprimir todas las imágenes fijas a la vez excepto las protegidas.
         - El mensaje "DO YOU DELETE ALL? NO aparece en la pantalla.
       - ● RETURN: Para volver al menú principal.
     c. Con el disco selector MENU, seleccione NO o YES y pulse ENTER.
       - ● NO: Vuelve al submenú
       - ● YES: Se suprimirán las imágenes excepto las protegidas.
         FILE DELETE aparece en la pantalla
     d. Para salir del menú, pulse MENU ON/OFF.

Nota

■ Si intenta suprimir una imagen protegida, aparece el mensaje "CONFIRM PROTECTION" en la pantalla.

ENGLISH

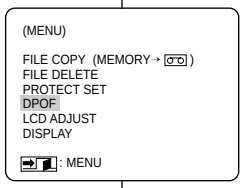
Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

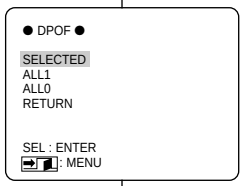
Marking on images for printing (VP-D76(i)/D77(i))

- This camcorder supports the DPOF (Digital Print Order Format) print format.
- You can automatically print images recorded on a SmartMediaCard on a DPOF supporting printer.
- There are 3 ways to mark a DPOF mark.
  - SELECTED : To print a number of sheets of same image.
  - ALL 1 : To print all pictures as one sheet at a time.
  - ALL 0 : To restore the print mark of all images to “0”.

D
S
C

1. Set the mode switch to DSC.
2. Set the power switch to PLAYER mode.
   - The last recorded image appears.
3. Using the ▶▌ (MEM.+) and ▐◀ (MEM.–) buttons, search the still image that you want to mark.
4. Enter the menu and select the DPOF and press ENTER.
5. Select method and press ENTER.
   - Return : To return to main menu.





Reference

- Although you delete marked images, DPOF marks are not deleted.
  - Set the DPOF mark of the image to 0 before deleting the image.

ESPAÑOL

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Marcar imágenes para impresión (VP-D76(i)/D77(i))

- Esta videocámara admite el formato de impresión DPOF (Digital Print Order Format).
- Puede imprimir automáticamente las imágenes grabadas que contiene una tarjeta SmartMediaCard en una impresora que compatible con DPOF.
- Hay tres maneras de poner marcas DPOF.
  - SELECTED: Para imprimir un número de veces la misma imagen en distintas hojas.
  - ALL 1: Para imprimir todas las imágenes en una hoja a la vez.
  - ALL 0: Para restablecer la marca de impresión de todas las imágenes en “0”.

1. Ponga el interruptor de modo en DSC.
2. Ponga el interruptor de encendido en modo PLAYER.
   - Aparece la última imagen grabada.
3. Con los botones ▶▌ (MEM.+) y ▐◀ (MEM.–), busque la imagen fija que desee marcar.
4. Entre en el menú, seleccione DPOF y pulse ENTER.
5. Seleccione el método y pulse ENTER.
   - Return : Para volver al menú principal.

Nota

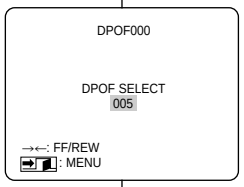
- No obstante haya borrado las imágenes marcadas, DPOF las marca como no borradas.
  - Coloque la marca DPOF de la imagen en 0 antes de borrar la imagen.

ENGLISH

Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

SELECTED

6. "DPOF000" and "DPOF SELECT 000" appears on the screen.



7. Using the MENU DIAL select the number of sheets to print image that you selected and press the ENTER.
   - The number of sheets varies from 000 to 999.
8. Using the ▶▌(MEM.+) and ▐◀ (MEM.–) select another image that you want to mark.
9. To exit the menu, press the MENU ON/OFF.

ALL1

6. "DPOF001" appears on the screen.
7. DPOF001 mark will be marked on 200 images from current still image.
   - DPOF001 will be blinking.
   - It may take several minutes depending on the number of images.
8. To exit the menu, press the MENU ON/OFF.

ALL0

6. "DPOF000" appears on the screen.
7. DPOF marks of all images are canceled.
8. To exit the menu, press the MENU ON/OFF.

ESPAÑOL

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

SELECTED

6. Las indicaciones "DPOF000" y "DPOF SELECT 000" aparecen en la pantalla.
7. Con el disco selector MENU, seleccione el número de hojas en las que debe imprimirse la imagen seleccionada y pulse ENTER.
   - El número de hojas puede variar entre 000 y 999.
8. Con los botones ▶▌(MEM.+) y ▐◀ (MEM.–) seleccione otra imagen que desee marcar.
9. Para salir del menú, pulse MENU ON/OFF.

ALL1

6. La indicación "DPOF001" aparece en la pantalla.
7. Se pondrá la marca DPOF001 en 200 imágenes a partir de la imagen fija actual.
   - DPOF001 parpadeará.
   - El proceso puede durar varios minutos.
8. Para salir del menú, pulse MENU ON/OFF.

ALL0

6. La indicación "DPOF000" aparece en la pantalla.
7. Se cancelan las marcas DPOF de todas las imágenes.
8. Para salir del menú, pulse MENU ON/OFF.

Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

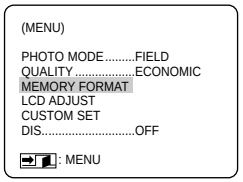
Formatting a SMC or built-in memory

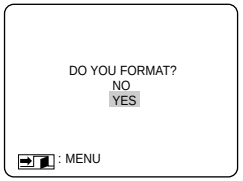
- You can use the MEMORY FORMAT functions to completely delete all images and options on a SmartMediaCard and built-in memory, including protected images.
- The format function restores a SmartMediaCard and built-in memory to initial state.
- The SmartMediaCard supplied with this camcorder has already been formatted.

Attention

- If you execute the MEMORY FORMAT function, all images will be completely erased and erased images can not be recovered.

1. Set the mode switch to DSC.
2. Set the power switch to CAMERA mode.
3. Press the ENTER button to enter the menu and select the MEMORY FORMAT.
4. Press the ENTER button.
   - The sub menu appears.
5. Using the MENU DIAL, select the item.
   - NO : To return to main menu
   - YES : To start formatting.
6. Press the ENTER button.
   - "DO YOU FORMAT" appears on the screen.





7. Using the MENU DIAL, select YES or NO and press the ENTER button.
   - If you select YES, Formatting starts and "MEMORY FORMAT" is blinking on the screen.
   - If you select NO, you return to sub menu.
8. To exit the menu, press the MENU ON/OFF button.

Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

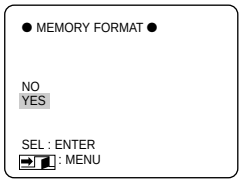
Formateo de una SMC o de la memoria incorporada

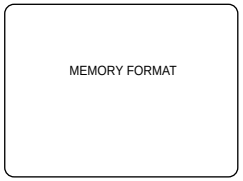
- Puede utilizar las funciones de MEMORY FORMAT para suprimir completamente todas las imágenes y opciones de una tarjeta SmartMedia y la memoria incorporada, incluidas las imágenes protegidas.
- La función de formateo restablece la tarjeta SmartMedia y la memoria incorporada a su estado inicial.
- La tarjeta SmartMedia suministrada con esta videocámara ya se ha formateado.

Atención

- Si ejecuta la función MEMORY FORMAT, se borrarán todas las imágenes completamente y no podrán recuperarse.

1. Ponga el interruptor de modo en DSC.
2. Coloque el interruptor de encendido en modo CAMERA.
3. Pulse el botón ENTER para entrar en el menú y seleccione MEMORY FORMAT.
4. Pulse el botón ENTER.
   - Aparece el submenú.
5. Con el disco selector MENU, seleccione la opción.
   - NO: Para volver al menú principal
   - YES: Para iniciar el formateo.
6. Pulse el botón ENTER.
   - El mensaje "DO YOU FORMAT" aparece en la pantalla.





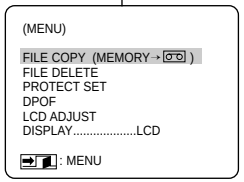
7. Con el disco selector MENU, seleccione NO o YES y pulse el botón ENTER.
   - Si selecciona YES, empieza el formateo y la indicación "MEMORY FORMAT" parpadea en la pantalla.
   - Si selecciona NO, volverá al submenú.
8. Para salir del menú, pulse el botón MENU ON/OFF.

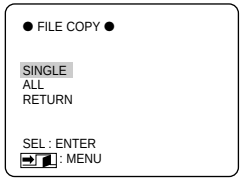
Digital Still Camera mode (VP-D75(i)/D76(i)/D77(i) only)

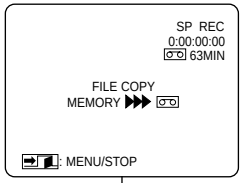
Copying still images to a cassette

- ⌘ You can copy images on the SMC or built-in memory to a cassette.
- ⌘ There are 2 ways to copy images from a card or memory to a cassette.
  - ■ Single
  - ■ ALL

1. Set the mode switch to CAMCORDER.
2. Set the power switch to PLAYER mode.
3. Locate the point on the cassette where you want to start copying and set it to stop.
4. Set the mode switch to DSC.
5. Using the ▶▌(MEM.+) and ▐◀ (MEM.–) buttons, find the first still image that you want to copy.
6. Enter the menu and select the FILE COPY.
7. To select the FILE COPY mode, press the ENTER button.
8. Select the item and press the ENTER.
   - ■ SINGLE:To record a single image to a cassette.
   - ■ ALL: To record all still images that recorded on the SMC or memory to a cassette.
   - ■ RETURN:To return to main menu.
9. Copying starts.
   - ■ Each image is copied for about 8 seconds on the cassette.
   - ■ The currently copying image and [MEMORY ▶▶▶ 📼] appears on the screen.
10. Press ■ (STOP) or MENU ON/OFF button to stop copying.
    - ■ Copying stops when all images have been copied or the tape reaches its end.







Modo Digital Still Camera (sólo en VP-D75(i)/D76(i)/D77(i))

Copia de imágenes fijas en un casete

- ⌘ Puede copiar imágenes de la tarjeta SMC o de la memoria incorporada en un casete.
- ⌘ Hay dos maneras de copiar imágenes de una tarjeta o memoria en un casete.
  - ■ Single
  - ■ ALL

1. Ponga el interruptor de modo en CAMCORDER.
2. Ponga el interruptor de encendido en modo PLAYER.
3. Localice el punto del casete en el que desea empezar la copia y deténgalo.
4. Ponga el interruptor de modo en DSC.
5. Con los botones ▶▌ (MEM.+) y ▐◀ (MEM.–), busque la primera imagen fija que desee copiar.
6. Entre en el menú y seleccione FILE COPY.
7. Para seleccionar el modo FILE COPY, pulse el botón ENTER.
8. Seleccione la opción y pulse ENTER.
   - ■ SINGLE: Para grabar una sola imagen en un casete.
   - ■ ALL: Para grabar todas las imágenes fijas que ha grabado en la tarjeta SMC o la memoria en un casete.
   - ■ RETURN: Para volver al menú principal.
9. Empieza la copia.
   - ■ Cada imagen se copia durante 8 segundos aproximadamente en el casete.
   - ■ La imagen que se copia actualmente y [MEMORY ▶▶▶ 📼] aparecen en la pantalla.
10. Pulse ■ (STOP) o el botón MENU ON/OFF para detener la copia.
    - ■ La copia se detiene cuando todas las imágenes se han copiado o la cinta ha llegado al final.

ENGLISH

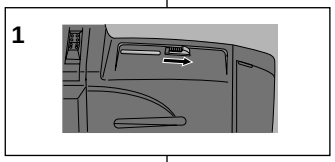
Maintenance

After finishing a recording

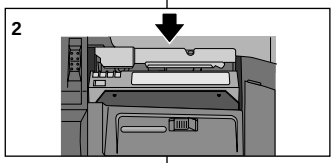
- At the end of a recording you must remove the power source.
- When recording with Lithium Ion battery Pack, leaving the pack on the camcorder can reduce the life span of the battery, Hence, it should be remored from the camcorder.

After completing a recording session

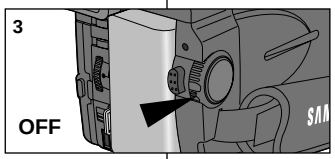
1. Slide the EJECT switch in the direction of the arrow.
   - Opening the cassette door ejects the tape automatically.
   - Please wait while the tape is completely ejected.



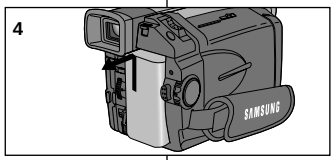
2. After removing the tape, close the door and store the camcorder in a dust free environment.
   - Dust and other foreign materials can cause square-shaped noise or hesitative image.



3. Set the power switch to OFF mode.



4. Disconnect the power source or remove the Lithium Ion Battery Pack.
   - When connecting a power supply, separate it in reverse order by referring to page 21.
   - Hold down the BATT. RELEASE button and slide the battery pack in the direction of the arrow.



ESPAÑOL

Mantenimiento

Al terminar la filmación

- Al terminar una filmación, debe retirar la fuente de energía.
- Si deja la batería de iones de litio en la videocámara, puede reducir la vida útil de la batería, por lo que debe retirarla de la videocámara.

Al terminar la sesión de filmación

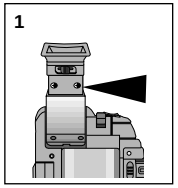
1. Deslice el interruptor EJECT en la dirección de la flecha.
   - Si se abre la puerta del casete, se expulsa automáticamente la cinta.
   - Espere hasta que se haya expulsado completamente la cinta.
2. Después de extraer la cinta, cierre la puerta y guarde la videocámara en un lugar sin polvo.
   - El polvo y otras materias extrañas pueden causar ruido en forma de cuadrados o imágenes temblorosas.
3. Ponga el interruptor de encendido a la posición OFF.
4. Desconecte la fuente de energía o retire la batería de iones de litio.
   - Al desconectar una fuente de energía, sepárela en orden inverso al explicado en la página 21.
   - Mantenga pulsado la tecla BATT. RELEASE y deslice la batería en la dirección de la flecha.

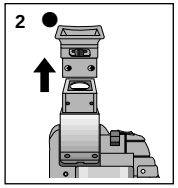
ENGLISH

Maintenance

Cleaning and Maintaining the Camcorder

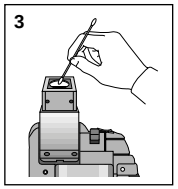
Cleaning the viewfinder

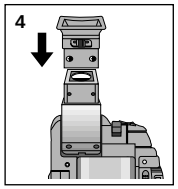




- Releasing the Eyecup

1. Pull the VIEWFINDER up and then turn the two screws counter-clock-wise.
2. Pull EYECUP out.
3. Clean the EYECUP and the VIEWFINDER screen with a soft cloth and cotton swab or a blower.



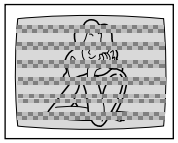


- Reattaching the Eyecup

4. Put the EYECUP on the VIEWFINDER.
5. Refit the screws.

Cleaning the Video Heads

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads when the playback pictures display square block-shaped noise or only the blue screen appears during playback, as the video heads may be dirty.



1. Set the power switch to PLAYER mode.
2. Insert the cleaning tape.
3. Press the ▶/II (PLAY/STILL)button.
4. Press the ■ (STOP) button after 10 seconds.

Reference

- Check the quality of the picture using a video cassette. If It is still bad, repeat the operation.
  If the problem continues, contact your local authorized service centre.
- Clean the video heads with the dry type cassette cleaner.

ESPAÑOL

Mantenimiento

Limpieza y mantenimiento de la videocámara

Limpieza del visor

Cómo desmontar el ocular

1. Tire del VISOR hacia arriba y gire los dos tornillos en sentido contrario a las agujas del reloj.
2. Saque el ocular.
3. Limpie el ocular y la pantalla del visor con un paño suave y de algodón o un ventilador.

- Colocación del ocular

4. Ponga el ocular en el visor.
5. Apriete los tornillos.

Limpieza de los cabezales del vídeo

Para asegurar filmaciones normales e imágenes claras, limpie los cabezales del vídeo cuando las imágnes reproducidas muestren ruido en forma de bloques cuadrados o sólo aparezca la pantalla azul, ya que los cabezales deben estar sucios.

1. Ponga el interruptor de encendido en la posición PLAYER.
2. Inserte la cinta de limpieza.
3. Pulse la tecla ▶/II (PLAY/STILL).
4. Pulse la tecla ■ (STOP) después de 10 segundos.

Notas

- Compruebe la calidad de las imágenes de un casete de vídeo.
  Si sigue siendo mala, repita la operación.
  Si el problema continúa, póngase en contacto con el centro de servicio local autorizado.
- Limpie los cabezales del vídeo con una cinta de limpieza de tipo seco.

ENGLISH

Using Your Camcorder Abroad

⌘ Each country or area has its own electric and TV colour system.
⌘ Before using your camcorder abroad, check the following points.

Power sources

- You can use your camcorder in any country or area with the supplied AC Power Adapter within 100V to 240V, 50/60 Hz.
- Use a commercially available AC plug Adapter, if necessary, depending on the design of the local wall outlet.

Colour system

- You can view your recording in the viewfinder.
  However, to view it on a television or copy it to a video cassette recorder, the television or VCR must be PAL-compatible and have the appropriate audio/video jacks.
  Otherwise, you may need to use a transcoder.

- **PAL-compatible area**
  Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Holland, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Norway, Rumania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.
- **NTSC-compatible area**
  Bahamas, Canada, Central America, Japan, Mexico, Philippines, Korea, Taiwan, United States of America, etc.

Reference

You can make recordings with your camcorder anywhere in the world and you can watch the playback picture on the LCD screen.

ESPAÑOL

Uso de la videocámara en el extranjero

⌘ Cada país o área tiene su propio sistema eléctrico y de color de televisión.
⌘ Antes de utilizar su videocámara en el extranjero, revise los siguientes aspectos.

Fuentes de energía

- Puede utilizar su videocámara en cualquier país o zona con electricidad de 100V a 240V, 50/60 Hz utilizando el adaptador de corriente CA.
- Utilice un adaptador de enchufe CA disponible, en caso de ser necesario, dependiendo del diseño del enchufe de pared local.

Sistema de color

- Puede ver sus filmaciones en el visor.
  Sin embargo, para verlas en un televisor o copiarlas en una cinta de vídeo, el televisor o el reproductor de vídeo deben ser compatibles con PAL y disponer de las entradas adecuadas de audio/vídeo.
  De lo contrario, podría tener que utilizar un transcodificador.

- **Área compatible con PAL**
  Alemania, Arabia Saudí, Australia, Austria, Bélgica, Bulgaria, China, CIS, Dinamarca, Egipto, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hong Kong, Hungría, India, Irak, Irán, Kuwait, Libia, Malasia, Mauricio, Noruega, Rumania, República Checa, República Eslovaca, Singapur, Siria, Suecia, Suiza, Tailandia, Túnez, etc.
- **Área compatible con NTSC**
  América Central, Bahamas, Canadá, Corea, Estados Unidos, Filipinas, Japón, Méjico, Taiwán, etc.

Notas

Puede realizar filmaciones con la videocámara en cualquier lugar del mundo y reproducir las imágenes utilizando la pantalla LCD.

ENGLISH

Troubleshooting

Troubleshooting

⌘ Before contacting a service centre, perform the following simple checks. They may save you the time and expense of an unnecessary call.

Self Diagnosis Display

Display	Blinking	Informs that...	Action
	slow	the battery pack is almost discharged.	Change to a charged one.
	fast	the battery pack is fully discharged.	Change to a charged battery.
2MIN	slow	When the remaining time of the tape is about 3 minutes.	Prepare a new one.
TAPE END	no	the tape reached its end.	Change to a new one.
TAPE	slow	there is no tape in camcorder.	Insert a tape.
TAPE	slow	the tape is protected to record.	If you want to record, release the protection.
C.EMG D.EMG L.EMG R.EMG	slow	the camcorder has some mechanical fault.	1. Eject the tape. 2. Set to OFF. 3. Detach the battery. 4. Reattach the battery. * If unresolved contact your local service representative.
DEW	slow	moisture condensation has formed in the camcorder.	see below.

Moisture Condensation

⌘ If the camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside the camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or the unit may not operate correctly.
To prevent possible damage under these circumstances, the camcorder is fitted with a moisture sensor.

⌘ If there is moisture inside the camcorder, “DEW” is displayed.
If this happens, none of the functions except cassette ejection will work.
Open the cassette compartment and remove the battery.
Leave the camcorder for at least two hours in a dry warm room.

ESPAÑOL

Resolución de problemas

Resolución de problemas

⌘ Antes de ponerse en contacto con el centro de servicio, efectúe estas sencillas verificaciones.
Le pueden ahorrar el tiempo y el dinero de una visita innecesaria.

Pantalla de autodiagnóstico

Pantalla	Parpadeo	Informa que...	Acción
	lento	la batería está casi descargada.	Cámbiela por una cargada.
	rápido	la batería está completamente descargada.	Cámbiela por una batería cargada.
2MIN	lento	Cuando el tiempo que queda de cinta sea de 3 minutos aproximadamente.	Prepare una nueva.
TAPE END	no	la cinta ha llegado al final.	Cámbiela por una nueva.
TAPE	lento	no hay cinta en la videocámara.	Introduzca una cinta.
TAPE	lento	la cinta está protegida contra filmación.	Si desea filmar, quite la protección.
C.EMG D.EMG L.EMG R.EMG	lento	la videocámara tiene alguna avería mecánica.	1. Extraiga la cinta. 2. Ponga la videocámara en OFF. 3. Retire la batería. 4. Vuelva a colocar la batería. * Si el problema continúa, póngase en contacto con el servicio local.
DEW	lento	se ha formado condensación de humedad en la videocámara.	Consulte más abajo.

Condensación de la humedad

⌘ Si se pasa la videocámara directamente de un lugar frío a otro con una temperatura más elevada, puede condensarse la humedad en el interior de la videocámara, en la superficie de la cinta o en las lentes. En este caso, la cinta puede adherirse al tambor del cabezal y dañarse, o hacer que el funcionamiento no sea correcto.
Para evitar posibles daños bajo estas circunstancias, la videocámara dispone de un sensor de humedad.

⌘ Si hay humedad en el interior de la videocámara, aparecerá “DEW”. Si pasa esto, no funcionará ninguna función excepto la de expulsión del casete.
Abra el compartimento del casete y retire la batería.
Deje la videocámara durante dos horas como mínimo en un lugar seco y caliente.

ENGLISH

Troubleshooting

Self Diagnosis Display in DSC made

Display	Blinking	Informs that...	Action
NO MEMORY!	slow	There no card or memory The CARD or memory is damaged.	Insert a card. Format a card or memory or change to a new card.
MEMORY IS FULL	slow	There is not enough memory to record.	Change to a new card or erase recorded image.
NO STORED IMAGE	slow	There is no images recorded on the SMC or memory.	Record new images.
CONFIRM WRITE PROTECTION	slow	The card or memory is protected to record.	Remove the protection label.
CONFIRM PROTECTION	slow	When you try to delete to protected image.	Cancel the protect of image.
MEMORY READ ERROR	slow	The camera can not playback.	Format a card or memory or insert card recorded on this camcorder.
MEMORY WRITE ERROR	slow	The camera can not record.	Format a card or memory or change to a new card.
NEED FORMAT	slow	The card or memory needs to format.	Format a card or memory.
FILE DELETE	slow	When progressing FILE DELETE.	Wait until the end of deleting.
MEMORY FORMAT	slow	When progressing MEMORY FORMAT.	Wait until the end of formatting.
FILE COPY	slow	When progressing FILE COPY.	Wait until the end of copying.

ESPAÑOL

Resolución de problemas

Pantalla de diagnósticos automáticos en modo DSC

Aparece	Parpadeo	Informa que...	Acción
NO MEMORY!	Lento	No hay ninguna tarjeta ni memoria en la videocámara. La tarjeta o la memoria se ha dañado.	Inserte una tarjeta. Formatee una tarjeta o memoria o ponga una nueva tarjeta.
MEMORY IS FULL	Lento	No hay suficiente memoria para grabar.	Ponga una nueva tarjeta o borre una imagen grabada.
NO STORED IMAGE	Lento	No hay imágenes grabadas en la tarjeta SMC ni en la memoria.	Grabe nuevas imágenes.
CONFIRM WRITE PROTECTION	Lento	La tarjeta o la memoria están protegidas contra grabación.	Retire la pestaña de protección.
CONFIRM PROTECTION	Lento	Intenta suprimir una imagen protegida.	Cancele la protección de la imagen.
MEMORY READ ERROR	Lento	La videocámara no puede reproducir.	Formatee una tarjeta o memoria o inserte una tarjeta grabada en esta videocámara.
MEMORY WRITE ERROR	Lento	La cámara no puede grabar.	Formatee una tarjeta o memoria o ponga una nueva tarjeta.
NEED FORMAT	Lento	Es necesario formatear la tarjeta o la memoria.	Formatee una tarjeta o la memoria.
FILE DELETE	Lento	Al procesar FILE DELETE.	Espere hasta el final de la supresión.
MEMORY FORMAT	Lento	Al procesar MEMORY FORMAT.	Espere hasta el final del formateo.
FILE COPY	Lento	Al procesar FILE COPY.	Espere hasta el final de la copia.

ENGLISH

Troubleshooting

⌘ If these instructions do not allow you to solve the problem, contact your nearest authorized service centre.

Symptom	Explanation/Solution
You cannot switch the camcorder on.	Check the battery pack or the AC Power Adapter.
START/STOP button does not operate while recording.	Check the POWER switch is set to CAMERA. You have reached the end of the cassette. Check the record protection tab on the cassette.
The camcorder goes off automatically.	You have left the camcorder set to STBY for more than 5 minutes without using it. The battery pack is fully exhausted.
The battery pack is quickly exhausted.	The atmospheric temperature is too low. The battery pack has not been charged fully. The battery pack is completely dead, and cannot be recharged, Use another battery pack.
When you see a blue screen during playback.	The video heads may be dirty. Clean the head with a cleaning tape.
A vertical strip appears on the screen when recording a dark background.	The contrast between the subject and the background is too great for the camcorder to operate normally. Make the background bright to reduce the contrast or use the BLC function while you are recording brighter.
The image in the viewfinder is blurred.	The Viewfinder lens has not been adjusted. Adjust the viewfinder control lever until the indicators displayed on the viewfinder come into sharp focus.
Auto focus does not work.	Check the M.FOCUS menu. Auto focus does not work in the Manual Focus mode.
Play, FF or REW button does not work.	Check the POWER switch. Set the power switch to PLAYER. You have reached the beginning or end of the cassette.
When you see the broken block image during the EDIT SEARCH.	It is the characteristic of this camcorder and it is not a failure or defect.

ESPAÑOL

Resolución de problemas

⌘ Si estas instrucciones no le permiten resolver su problema, póngase en contacto con el servicio autorizado más próximo.

Síntoma	Explicación/Solución
No puede encender la videocámara.	Verifique la batería o el adaptador de corriente CA.
La tecla START/STOP no funciona durante la filmación.	Verifique que el interruptor POWER esté en la posición CAMERA. Ha llegado al final del casete. Verifique la pestaña de protección contra filmación del casete.
La videocámara se apaga automáticamente.	Ha dejado la videocámara en STBY durante más de 5 minutos sin utilizarla. La batería está completamente descargada.
La batería se gasta rápidamente.	La temperatura atmosférica es demasiado baja. La batería no se ha cargado completamente. La batería está completamente agotada y no se puede volver a cargar. Utilice otra batería.
Cuando vea una pantalla azul durante la reproducción.	Los cabezales del vídeo pueden estar sucios. Limpie los cabezales con una cinta de limpieza.
Aparece una línea vertical en la pantalla cuando filma sobre un fondo oscuro.	El contraste entre el motivo y el fondo es demasiado grande para que la videocámara pueda funcionar con normalidad. Aclare el fondo para reducir el contraste o utilice la función BLC mientras filma.
La imagen del visor se ve borrosa.	No se han ajustado las lentes del visor. Ajuste la palanca del control del visor hasta que los indicadores que aparecen en el visor se vean nítidamente.
El enfoque automático no funciona.	Verifique el menú M.FOCUS. El enfoque automático no funciona en modo de enfoque manual.
Los botones Play, FF o REW no funcionan.	Verifique el interruptor POWER. Ponga el interruptor de encendido en la posición PLAYER. Ha llegado al principio o al final del casete.
Cuando vea la imagen de un bloque discontinuo durante EDIT SEARCH.	Se trata de una característica de la videocámara y no es ninguna anomalía ni defecto.

ENGLISH

Specifications

Model name: VP-D73(i)/D75(i)/D76(i)/D77(i)

System	
Video signal	PAL, CCIR standards
Video recording system	2 rotary heads, Helical scanning system
Audio recording system	Rotary heads, PCM system
Usable cassette	Digital video tape (6.35mm width): Mini DV cassette
Tape speed	SP: approx. 18.83mm/s LP: approx. 12.57mm/s
Tape recording time	SP: 60 minutes (when using DVM 60) LP: 90 minutes (when using DVM 60)
FF/REW time	Approx. 150 sec. (using DVM60 tape)
Image device	CCD (Charge Coupled Device)
Lens	F1.6 22x(Optical), 500x(Digital) Electronic zoom lens
Filter diameter	Ø37
LCD monitor/Viewfinder	
Size/dot number	2.5inch/112,320
LCD monitor Method	TFT LCD
Viewfinder	VP-D77(i): 0.44” colour LCD, VP-D73(i)/75x/D76(i): 0.24” B/W LCD
Connectors	
Video output	1Vp-p (75Ω terminated)
S-video output	Y: 1Vp-p, 75Ω, C: 0. 286Vp-p, 75Ω
Audio output	-7.5dBs (600Ω terminated)
DV input/output	VP-DXXi: 4pin special in/out connector, VP-DXX: out only
USB output	Mini-B type connector
External mic	Ø3.5 stereo

ESPAÑOL

Especificaciones

Nombre de modelo: VP-D73(i)/D75(i)/D76(i)/D77(i)

Sistema	
Señal de vídeo	PAL, estándares CCIR
Sistema de filmación de vídeo	2 cabezales rotatorios, sistema Helical scanning
Sistema de grabación de sonido	Cabezales rotatorios, sistema PCM
Casete utilizable	Cinta de vídeo digital (6,35 mm de anchura): Mini DV cassette
Velocidad de cinta	SP: aprox. 18,83 mm/s LP: aprox. 12,57 mm/s:
Tiempo de filmación de cinta	SP: 60 minutos (si se utiliza DVM 60) LP: 90 minutos (si se utiliza DVM 60)
Tiempo de FF/REW	Aprox. 150 seg. (si se utiliza una cinta DVM60)
Dispositivo de imagen	CCD (Dispositivo unido de recarga)
Lentes	F1.6 22x(ópticas), 500x(digitales) Lentes de zoom electrónicas
Diámetro de filtro	Ø37
Pantalla LCD/Visor	
Tamaño/número de punto	2,5 pulg/112.320
Método de pantalla LCD	LCD TFT
Visor	VP-D77(i): LCD en color de 0,44 pulgadas, VP-D73(i)/75x/D76(i): LCD en blanco y negro de 0,24 pulgadas
Conectores	
Salida de vídeo	1 Vp-p (75Ω terminado)
Salida de S-video	Y: 1Vp-p, 75Ω, C: 0. 286 Vp-p, 75Ω.
Salida de audio	–7,5 dBs (600Ω terminado)
Entrada/salida de DV	VP-DXXi: conector de entrada/salida especial de 4 patillas, VP-DXX; salida sólo
Conexión USB	conector de Mini-B
Micrófono externo	Ø3,5 estéreo

ENGLISH

Specifications

General	
Power source	DC 8.4V, Lithium Ion Battery Pack 7.4V
Power source type	Lithium Ion Battery Pack, Power supply (100V~240V) 50/60Hz
Power consumption (Recording)	6.5W(LCD), 5.2W(EVF)
Operating temperature	0˚~40˚C (32˚F~104˚F)
Storage temperature	-20˚C ~ 60˚C (-4˚F ~ 140˚F)
External dimension	Length 153mm, Height 93mm, Width 87mm
Weight	595g (Except for Lithium Ion Battery Pack and tape)
Built-in MIC	Omni-directional stereo condenser microphone
Remote control	Indoors: greater than 15m (straight line) Outdoors: greater than 5m (straight line)

• These technical specifications and design may be changed without notice.

ESPAÑOL

Especificaciones

General	
Fuente de energía	CC 8,4V, Batería de iones de litio 7,4V
Tipo de fuente de energía	Batería de iones de litio, suministro de energía (100V~240V) 50/60Hz
Consumo de energía (Filmación)	6.5W(LCD), 5.2W(EVF)
Temperatura de funcioamiento	De 0° a 40°C (de 32°F a 104°F)
Temperatura de almacenamiento	De -20°C a 60°C (de -4°F a 140°F)
Dimensiones externas	Longitud 158 mm, Altura 93 mm, Anchura 87 mm
Peso	595g (Excepto por la batería de iones de litio y la cinta)
Micrófono incorporado	Micrófono condensado estéreo omni-direccional
Mando a distancia	En el interior: más de 15m (en línea recta) En el exterior: más de 5m (en línea recta)

• Estas especificaciones técnicas y el diseño pueden modificarse sin notificación.

ENGLISH

INDEX

- A -

ART....40
AUDIO MODE....47
AF....54

- B -

BATTERY PACK....22
B/W....40

- C -

Charge....22
Cleaning....89
CUSTOM....53

- D -

DATE/TIME....49
Digital Zoom....38
DIS....35
DPOF....84
DSE....40
DUBBING....57
DV in/out....70

- E -

EASY....52
EDIT SEARCH....27

- F -

FADE....56
FORMAT....86
F.ADV....67
F.F/REW....66

- I -

IEEE 1394....69
IRIS....44

- M -

MEM.....80
MF....54
MIRROR....40
MIX....58
MOSAIC....40

- N -

NEGA....40
ND FILTER....62
NTSC....90

- P -

PAL....90
PHOTO....59
PIP....36
PLAY....65
POWER ADAPTER....21
PROGRAM AE....39
PROTECTION TAB....76

- R -

REC LAMP....46
REC MODE....45
REMOTE CONTROL....18

- S -

SAFETY TAB (red tab)....25
SELF TIMER....18
SHUTTER SPEED.... 43
Smart Media Card....76
SOUND 1....58
SOUND 2....58
S-VIDEO....64

- T -

TAPE EJECT....25
TELE....37

- U -

USB....71

- V -

VIEWFINDER....29
VIDEO LIGHT....61

- W -

WIDE....37
WHITE BALANCE....42

- Z -

ZERO MEMORY....68
ZOOM....37

ESPAÑOL

Índice

- A -

ADAPTADOR DE POTENCIA....21
AVANCE/REBOBINADO....66

- B -

BALANCE DE BLANCOS....42
BATERIA....22

- C -

CARGA....22

- D -

DOBLAJE DE SONIDO....57

- E -

ENFOQUE MANUAL/
AUTOMATICO....54
ENTRADA/SALIDA DIGITAL
(DV IN OUT)....70
ESTABILIZADOR DIGITAL DE
IMAGEN....36

- F -

FECHA/HORA....49
FILTRO ND....62
FUNCION CUSTOM....53
FUNCION EASY....52
FUNCION EDIT/SEARCH....25
FUNCION FADE....56
FUNCION FOTO....59
FUNCION PIP....36

- G -

GRABACION....45

- I -

IEEE 1394....67
IRIS....44

- L -

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO....89

- M -

MODO ART....40
MODO BLANCO Y NEGRO....40
MODO MIRROR....40
MODO MOSAICO....40
MODO NEGATIVO....40
MODO STBY....26
MODO WIDE....37
MANDO A DISTANCIA....18

- P -

PROGRAMA AE....39
PROTECCION DE LA CINTA....25

- R -

REC LAMP....46
REPRODUCCION....66
REPRODUCCION DE SONIDO
DOBLADO....58

- S -

SISTEMA PAL....90
SITEMA NTSC....90
S-VIDEO....64

- T -

TELE....37
TEMPORIZADOR....18

- V -

VELOCIDAD DE OBTURACION....23
VISOR.....29

- Z -

ZERO MEMORY....68
ZOOM....38